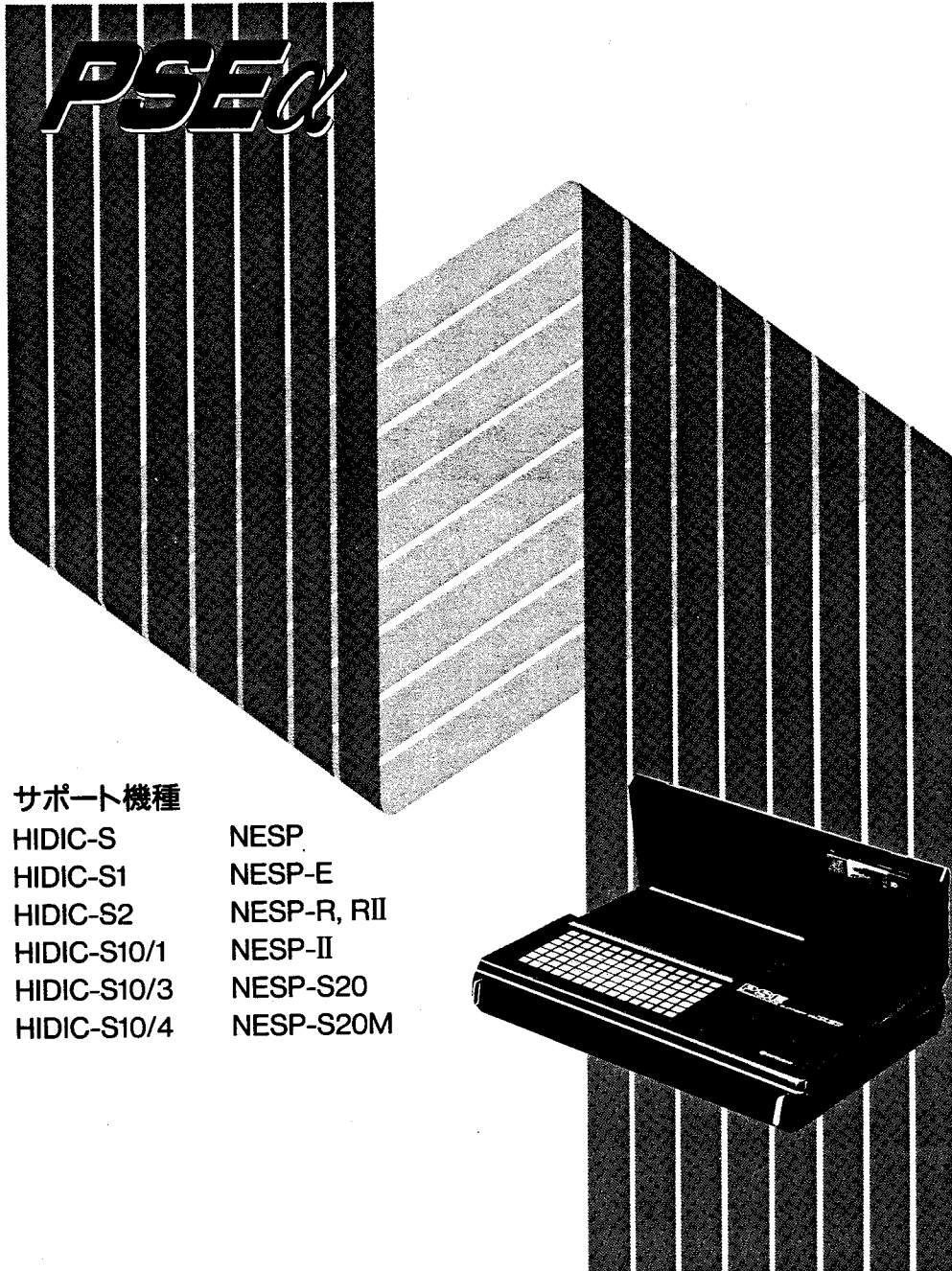


旧シリーズサポート編  
オペレーション  
マニュアル



サポート機種

HIDIC-S	NESP
HIDIC-S1	NESP-E
HIDIC-S2	NESP-R, RII
HIDIC-S10/1	NESP-II
HIDIC-S10/3	NESP-S20
HIDIC-S10/4	NESP-S20M

HITACHI

本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制並びに米国輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認の上、必要な手続きをお取りください。  
なお、不明な場合は、弊社担当営業にお問合わせください。

1992年 9月 (第1版) SP-3-018 (廃版)

1993年11月 (第2版) SP-3-118

- このマニュアルの一部、又は全部を無断で転写したり複製することは、固くお断りいたします。
- このマニュアルの内容を、改良のため予告なしに変更することがあります。

# はじめに

このたびはPSE $\alpha$  (以下PSEと略します)をお買い上げ戴きまして、誠にありがとうございます。本機はシーケンスコントローラHIDIC-S10シリーズおよびS10 $\alpha$ シリーズのプログラム作成、修正が簡単にできるように設計された多機能プログラミング装置です。これらの機能を充分ご利用戴くために、このマニュアルを用意致しました。

ご使用前によくお読み戴き、正しい取扱いをお願い致します。

なお、このマニュアルはHIDIC-Sシリーズ、S10シリーズ(NESPシリーズ、NESP-S20シリーズ)(以下PCsと略します)について記述しております。HIDIC-S10/2(NESP-S20E)に関しては別冊を用意しておりますので、ご利用ください。

## HIDIC-S, S10シリーズ (NESP, S20シリーズ) ラダーサポートシステム概要

### 1. PCサポート機種

#### NESPシリーズ

- ① NESP
- ② NESP-E
- ③ NESP-R, RII
- ④ NESP-II (2 kW)
- ⑤ NESP-II (4 kW)
- ⑥ NESP-S20
- ⑦ NESP-S20M

#### HIDIC-Sシリーズ

- ① HIDIC-S (CPU286)
- ② HIDIC-S (2ページ機能付き, CPU28A)
- ③ HIDIC-S2 (2 kW)
- ④ HIDIC-S2 (4 kW)
- ⑤ HIDIC-S1
- ⑥ HIDIC-S10/1
- ⑦ HIDIC-S10/3
- ⑧ HIDIC-S10/4

### 2. 主なプログラミングサポート機能

- |                 |  |
|-----------------|--|
| ① 旧シリーズサポート     | 旧シリーズ(HIDIC-S10/2, NESP-S20Eを除く)ラダーシステムを一元サポート。                      |
| ② ローカルプログラミング   | 最大32 kWまでプログラミング可能。<br>(旧PSE: H-7028型=4 kW, 旧ポータブルPSE: H-7081型=8 kW) |
| ③ 3.5インチF/Dサポート | 3.5インチフロッピーディスク(2HD, 容量1Mバイト)が使用可能。                                  |
| ④ プリントアウトサポート   | エプソン社FP-1050を接続し、画面コピー、ラダー回路図の出力が可能。                                 |
| ⑤ コメント入出力       | 英、数、カナで最大16文字までのコメント入力、出力が可能。  |
| ⑥ JISキーボード接続    | JISキーボード(オプション)によりラダープログラミング、コメント入力が可能。                              |
| ⑦ 外部12" モニタTV接続 | ELディスプレイ画面を外部12" モニタTV (オプション)により拡大可能。                               |

備考: ●このシステムにおけるNESPシリーズのサポートでは、NESP-R以降の機種と同様に「回り込み回路チェック機能」が削除されており、NESP, NESP-E, NESP-IIにおいても回り込みのラダー図が作成可能です。ただし、NESP, NESP-E, NESP-IIにおいて回り込みのラダーを作成した場合には、旧型PSE (H-7028型)で回り込み回路の部分を読出すと不正回路エラーとなり読出しできなくなります。

●PCタイプチェック (NESP $\leftrightarrow$ HIDIC) は行っていないので注意してください。

●ラダー回路は各PCのプログラム容量許容範囲内で作成してください。

PSE: Programming Support Equipment

EL: Electro-Luminescence

PCs: Programmable Controllers



# HIDIC-NESP対応表

HIDIC-Sシリーズ	NESPシリーズ
HIDIC-S (CPU286) .....	NESP
HIDIC-S (2ページ機能付, CPU28A) .....	NESP-E
HIDIC-S1 .....	NESP-R, RII
HIDIC-S2 .....	NESP-II
HIDIC-S10シリーズ	NESP-S20シリーズ
HIDIC-S10/1 .....	-----
HIDIC-S10/2 .....	NESP-S20E
HIDIC-S10/3 .....	NESP-S20
HIDIC-S10/4 .....	NESP-S20M

## 注意

1. HIDIC-SとNESPでは、メモリマップが異なります。
2. NESP、NESP-E、NESP-IIでは、プログラミングNoが10進となります。



# 目 次

1. ご使用にあたって	
1.1 使い方 .....	2
2. 機能	
2.1 PSEの機能体系 .....	6
2.1.1 システムの機能体系 .....	6
2.2 ファンクションキーの機能 .....	12
2.3 リモート/ローカル機能 .....	15
2.3.1 リモート (オンライン) .....	15
2.3.2 ローカル (オフライン) .....	15
2.4 PCsのモードとPSEの機能 .....	16
3. システム立上げ	
3.1 PCsシステム立上げ手順の概要 .....	20
3.2 PSE立上げ手順 .....	21
3.2.1 PSE立上げ手順 (電源ONからプログラム作成前までの手順) の流れ .....	21
4. プログラミングの基本	
4.1 シーケンスプログラムの概要 .....	26
4.1.1 プログラミングキー .....	26
4.1.2 シンボルの概要 .....	28
4.1.3 各リレー機能とナンバー入力範囲 .....	29
4.1.4 PSEのモニタ画面フォーマット .....	35
4.1.5 PCs/PSE状態表示欄 .....	35
4.1.6 モニタ欄 .....	36
4.1.7 リレーラダー図欄とコメント欄 .....	36
4.2 プログラミング文法と制限事項 .....	37
4.2.1 シーケンスラダー回路の大きさ .....	37
4.2.2 右下がり回路と動作順序 .....	38
4.2.3 AND接続 (“-”) のみのリレー機能 .....	40
4.2.4 Pコイルの作成位置の制限 .....	41
4.2.5 命令語とシーケンス回路ブロック .....	42
4.3 各シンボルごとの機能動作 .....	44
4.3.1 NESP-S20, NESP, NESP-E, NESP-R&NESP-RII, NESP-II (2kW), NESP-II (4kW), HIDIC-S10/1, HIDIC-S10/3, HIDIC-S, HIDIC -S (2 PAGE), HIDIC-S1, HIDIC-S2 (2kW), HIDIC-S2 (4kW)の場合	44
4.3.2 H-S10/4 (NESP-S25M) の場合 .....	45
4.4 内部補助機能 .....	46

5. プログラミング方法	
5.1 プログラミングの機能概要	54
5.1.1 プログラミングの体系	54
5.1.2 プログラミング処理の流れ	54
5.2 作成	55
5.2.1 作成手順概略フロー	55
5.2.2 作成処理の概要	55
5.2.3 作成オペレーション概要	56
5.2.4 シーケンス回路ブロックの作成	57
5.2.5 設定値のあるコイルの設定値入力	60
5.2.6 回路作成の例	65
5.3 読出	66
5.3.1 読出処理概要	66
5.3.2 順次読出と逆順次読出	67
5.3.3 指定回路読出	68
5.3.4 最終回路読出	68
5.3.5 接点クロスリファレンス	69
5.4 修正	70
5.4.1 修正手順概略フロー	70
5.4.2 修正処理の概要	70
5.4.3 修正処理手順	71
5.4.4 挿入	72
5.4.5 書換	74
5.4.6 削除	75
5.4.7 行間挿入	76
5.4.8 行削除	78
5.4.9 一括削除	79
5.4.10 設定値変更	80
5.4.11 一括名称変更	82
5.5 シーケンスブロック追加	88
5.5.1 シーケンス回路を追加する位置	88
5.5.2 追加するブロックを先頭回路とする場合	89
5.5.3 指定された回路の次にシーケンスブロックを追加する場合	90
5.5.4 追加するブロックを最終回路とする場合	91
5.6 G No指定 (グループナンバ指定)	92
5.7 容量表示	93
6. フロッピーディスク入出力	
6.1 機能概要	96
6.2 処理内容	98
6.3 オペレーション	100
6.3.1 概要	100



6.3.2	手 順 .....	101
6.4	ファイル検索処理 ( DIRECTORY ) .....	102
6.4.1	全ファイル検索 .....	102
6.4.2	ヘッダー検索 .....	103
6.5	書込処理：セーブ ( PC s → FLOPPY ) .....	104
6.5.1	シーケンスプログラムセーブ .....	104
6.6	読出処理：ロード ( FLOPPY → PC s ) .....	107
6.6.1	アドレス指定なしロード .....	107
6.6.2	アドレス指定ロード .....	109
6.7	ファイル削除処理 ( FILE ERASE ) .....	110
6.8	照合処理 ( COMPARE PC s ( ) FLOPPY ) .....	111
6.9	フォーマット処理 ( FORMATTING ) .....	114
6.10	イニシャライズ処理 ( DISK INITIALIZE ) .....	115
6.11	補足説明 .....	116
6.11.1	フロッピーディスクのファイル管理 .....	116
6.11.2	ファイル名とファイルタイプ .....	117
7. 制御状態モニタ		
7.1	機能概要 .....	120
7.1.1	制御状態モニタの機能体系とモニタ画面 .....	120
7.1.2	ダイナミックモニタとスタティックモニタ .....	122
7.1.3	ダイナミックモニタと入出力設定 .....	122
7.2	ラダー回路モニタ .....	124
7.2.1	ダイナミックモニタとスタティックモニタ .....	124
7.2.2	入出力設定処理 .....	125
7.3	マトリクスモニタ .....	126
7.3.1	ダイナミックモニタとスタティックモニタ .....	126
7.3.2	入出力設定処理 .....	129
7.4	補足説明および注意事項 .....	130
7.4.1	ラダー回路モニタおよびマトリクスモニタ .....	130
8. プリンタ出力		
8.1	プリンタ ディップ・スイッチの設定 .....	132
8.2	プリンタ出力の機能 .....	133
8.3	各種リストの出力例 .....	134
8.4	基本オペレーション ( PSEメイン画面より ) .....	144
8.5	コメント指定処理 .....	146
8.5.1	コメント指定処理の概要 .....	146
8.5.2	オペレーション .....	147
8.6	出力フォーマットの指定 .....	148
8.7	プリンタ出力途中停止 .....	153
8.8	複数リスト出力 .....	154

8.9	表紙およびファイルヘッダの出力	156
8.10	容量表示リストの出力	157
8.11	PRET (SQET) リストの出力	158
8.12	回路図リストの出力	159
8.12.1	全回路を出力する場合	159
8.12.2	グループNo単位で回路を出力する場合	160
8.12.3	シーケンスブロック単位で回路を出力する場合	162
8.13	設定値リストの出力	164
8.14	使用デバイスリストの出力	165
8.15	クロスリファレンスリストの出力	166
8.16	コイルクロスリファレンスリストの出力	167
8.17	メモリダンプリストの出力	168
8.18	コメントリストの出力	169
8.18.1	すべてのコメントを出力する場合	169
8.18.2	一部のコメントを出力する場合	171
9. コメント入出力		
9.1	コメント入出力機能	174
9.2	コメント入出力処理呼出手順概要	174
9.3	コメント状態管理	175
9.3.1	コメント状態管理画面	175
9.3.2	コメント状態管理項目	176
9.3.3	コメント状態管理オペレーション	177
9.4	F/DISK COMMENT (R&W) (コメント表示・作成)	181
9.4.1	コメント作成導入オペレーション	181
9.4.2	コメントファイルデータ表示 (COMMENT READ)	184
9.4.3	コメントデータ作成 (COMMENT WRITE)	185
9.4.4	コメントデータ入力概要	186
9.5	COMMENT FILE CLEAR	189
9.5.1	コメントファイルの全データ消去	189
9.5.2	コメントファイルの部分データ消去	190
9.6	F/DISK→PCS (コメントローディング)	192
9.7	COMMENT DISPLAY (コメント表示状態指定)	194
10. MCS		
10.1	機能概要	196
10.1.1	MCSの機能	196
10.2	オペレーション	197
10.2.1	MCSメニュー画面処理	197
10.2.2	メモリ内容表示 (MEMORY PRINT; メモリプリント)	198
10.2.3	メモリ書換 (MEMORY PATCH; メモリパッチ)	199

11. SQET作成	
11.1 SQET .....	202
11.2 SQET作成 .....	204
11.3 オペレーション .....	204
11.3.1 SQET作成&イニシャライズ .....	205
11.3.2 PCsNo変更 .....	206
11.4 補足説明 .....	207
12. PI/Oエディションテーブル登録	
12.1 PI/Oエディションテーブル概要 .....	212
12.2 オペレーション .....	212
12.2.1 起動周期テーブル登録 .....	213
12.2.2 使用ステーションテーブル登録 .....	213
12.2.3 PI/Oポインタテーブル登録 .....	214
13. エラーコード一覧	
13.1 エラーコード一覧 .....	216
14. メモリマップ	

## 表 目 次

表 4-1	各シンボルごとの機能動作 .....	44
表 4-2	各シンボルごとの機能動作 .....	45
表 4-3	アップカウンタの組合せ .....	49
表11-1	SQETアドレス .....	202
表11-2	SQETの登録順序 .....	203
表11-3	モードエリア登録データ .....	208

## 図 目 次

図 4-1	アップダウンカウンタ (C) .....	50
図 4-2	アップカウンタ (C) .....	51
図 4-3	キープリレー (K), シフトレジスタ (S) .....	52
図 4-4	演算ファンクション (P) .....	52
図11-1	SQETメモリマップ (H-S10/3) .....	202
図11-2	SQET作成 .....	204
図11-3	SQETデータ設定 .....	205
図11-4	グループ構成 .....	207
図12-1	PI/Oエディションテーブル .....	212
図12-2	起動周期テーブル登録 .....	213
図12-3	使用ステーションテーブル登録 .....	213
図12-4	PI/Oポインタテーブル登録 .....	214

**1**

**ご使用にあたって**

## 1.1 使 用 方

### (1) PSEについて

- PSEは内部にメモリを持っており、PCsがなくともPSEだけでプログラムを作ることができます。(ローカル機能といいます。)
- PSEのみでプログラムを作成している場合は、電源を落さないでください。メモリ内容が消えます。
- PSEの左奥のリセットスイッチを押すと、プログラムは消えます。システムF/D(フロッピーディスク)をローディングした時と同様になります。
- プログラムを作成・修正した後は必ずフロッピーにセーブしてください。

### (2) プログラムの作成、チェック、管理について

参 照 項 目

- プログラムの作成・修正
  - ・プログラムのシンボルの意味、ラダーのフォーマット等基本的事項 ☆プログラミングの基本
  - ・プログラムの作成・読出を行うオペレーション方法 ☆プログラミング方法
- プログラムのセーブ・ロード
  - ・作成したプログラムをフロッピーにセーブしたり、セーブしたプログラムをPCsに書込む処理(ロード) ☆フロッピーディスク入出力
- プログラムの動作チェック

作成したプログラムの動作チェックには次の方法があります。

  - ラダー回路モニタ
    - ・ラダー回路でのON/OFF状態のモニタ。 ☆ラダー回路モニタ
    - ・コイル、接点を強制ON/OFFさせるプログラム動作チェック。 ☆入出力設定
  - マトリクスモニタ
    - ・コイル、接点のON/OFF状態を16点単位に最大128点の動作モニタ。 ☆マトリクスモニタ
    - ・コイル、接点を強制ON/OFFさせるプログラム動作チェック。
  - MCS
    - ・指定したデータワーク等を読み、書き、チェック。 ☆MCS
    - ・また、データ変化のモニタ。
- コメント ☆コメント入出力
  - PSE画面のラダー回路にカタカナでコメント表示および作成。
- 回路図面の作成 ☆プリンタ出力
  - 完成したプログラムのプリンタ出力。
  - カタカナコメント付ラダー回路のプリンタ出力。

### (3) 基本オペレーション

- このPSEは、プログラムの作成、ラダー回路の出力、コメントの入出力等豊富な機能を持っています。その中でよく使用する機能はファンクションキーに割り当ててあります。また、**MENU** キーを押すことによりその他の機能が選択できるようになっています。
- オペレーションは、画面に表示されたカーソルにそって、入力することにより簡単に操作できるようになっています。
- 選択する基本的なオペレーションは、大きく分けて次の2種類があります。
  1. 選択項目のナンバを入力する。
  2. 設定キーまたは修正キーを選択して押す。

■ 設定キーまたは修正キーを押す場合の操作

画面に〔SET/RTY/CLS〕のように選択キーが表示される場合、それらの意味は次のようになっています。

表示画面名称	対応するキー	意味
SET	設 定 キー	OKの時
CLS	終 了 キー	一つまたはそれ以上前の画面に戻す。
RTY	再 設 定 キー	データの再設定をする時
CNT	続 行 キー	処理を繰り返し行い時
DEL	削 除 キー	ファイル等の削除を行う時

(注)

※ リモート状態でプログラム作成あるいは修正中は下記のような操作をしないでください。

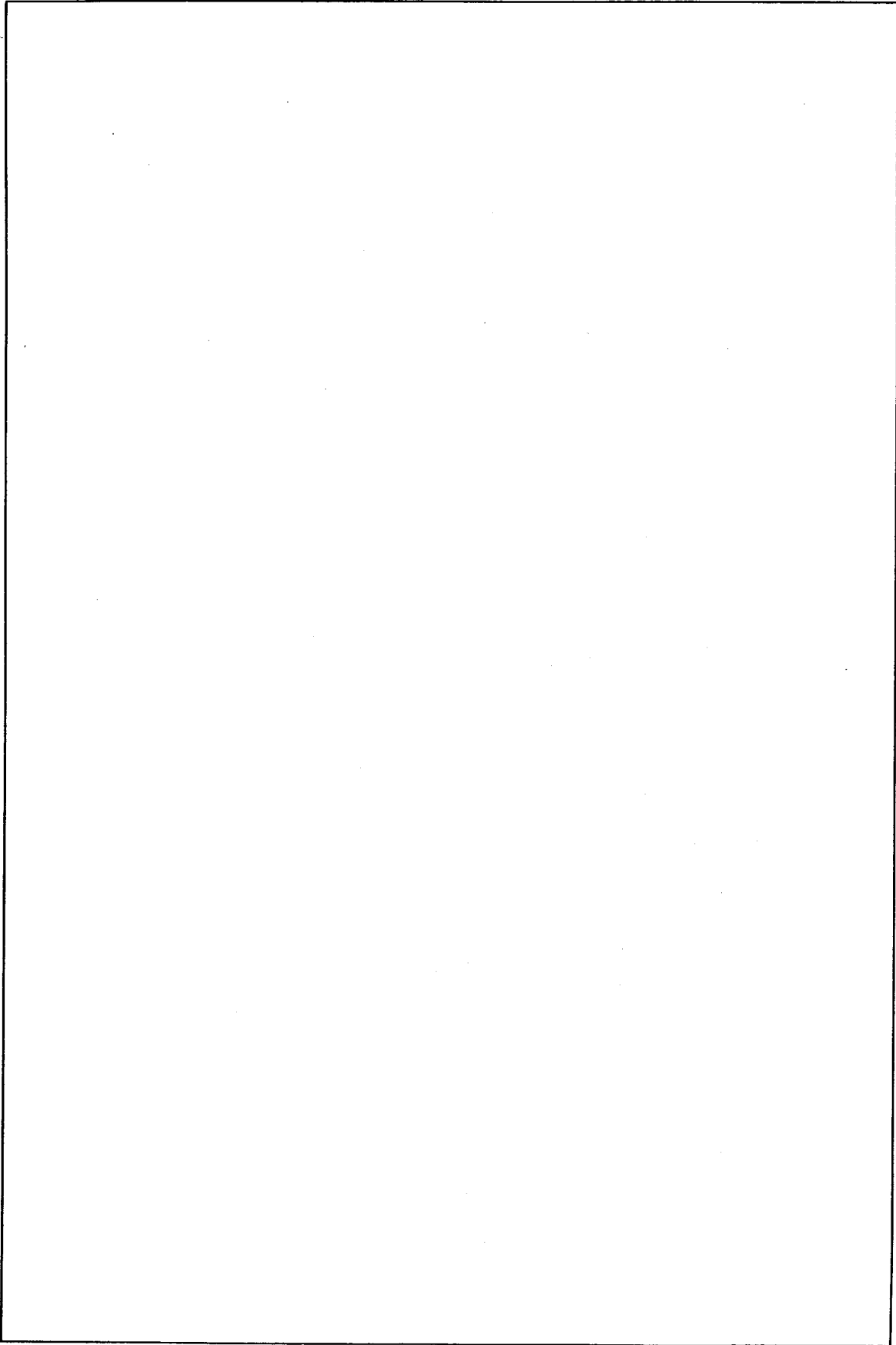
- ① PCsの電源を切る。
- ② PCsのメモリプロテクトスイッチがある場合それをOFFからONに切替える。
- ③ PCsの状態をSTOPからRUNに切替える。

※ このマニュアルによるプログラミングは、Ver1.0のシステムフロッピーディスクを使用して行ってください。

※ HIDIC-S1、S10/1 (NESP-R, RII) の場合は下記事項にも注意してください。

メモリ実装が32kW以上の場合Sモードプログラムの1つのグループが32kW以内となるようにグループ分けを行ってください。

[ メモ ]





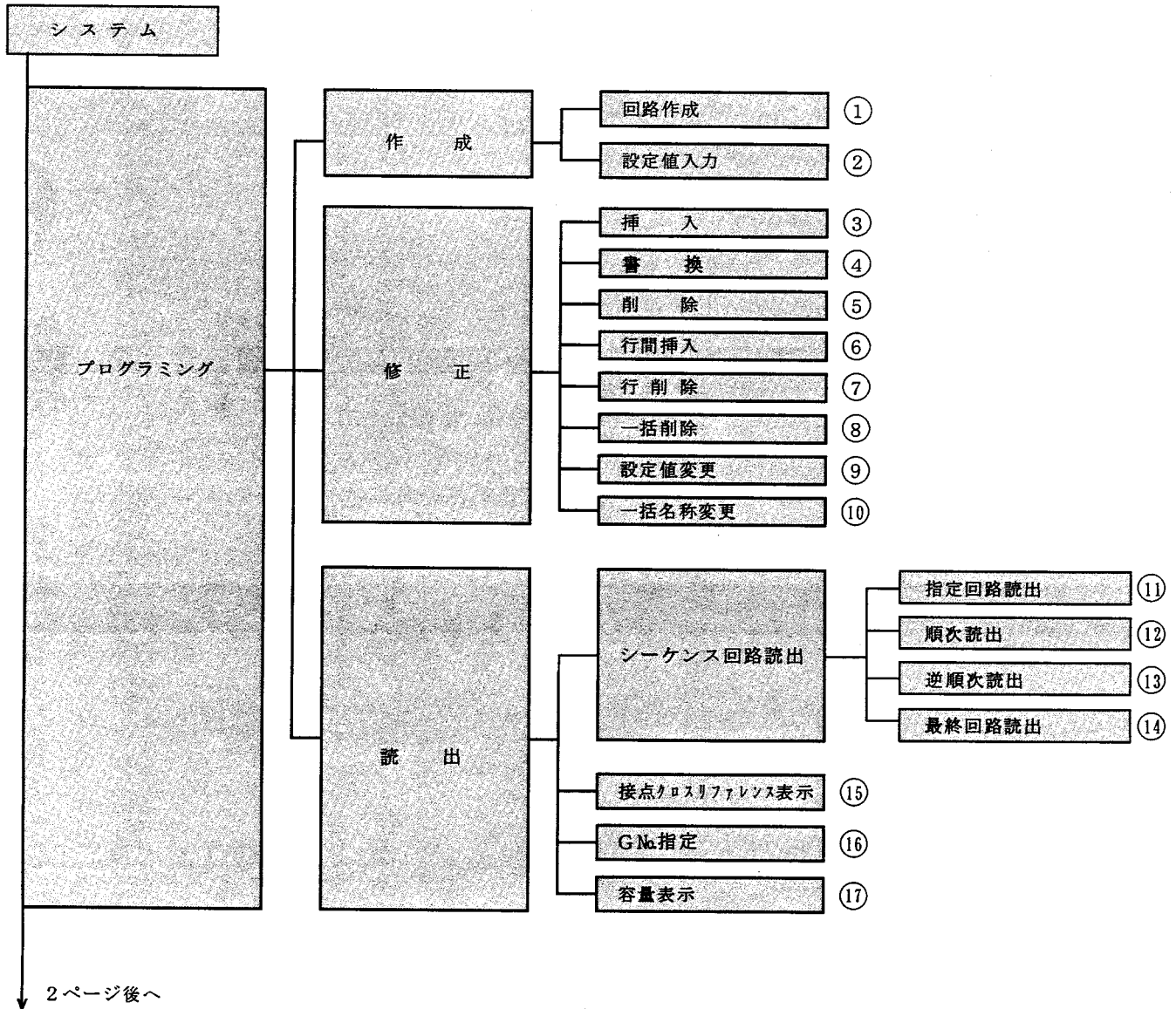


# 機能機

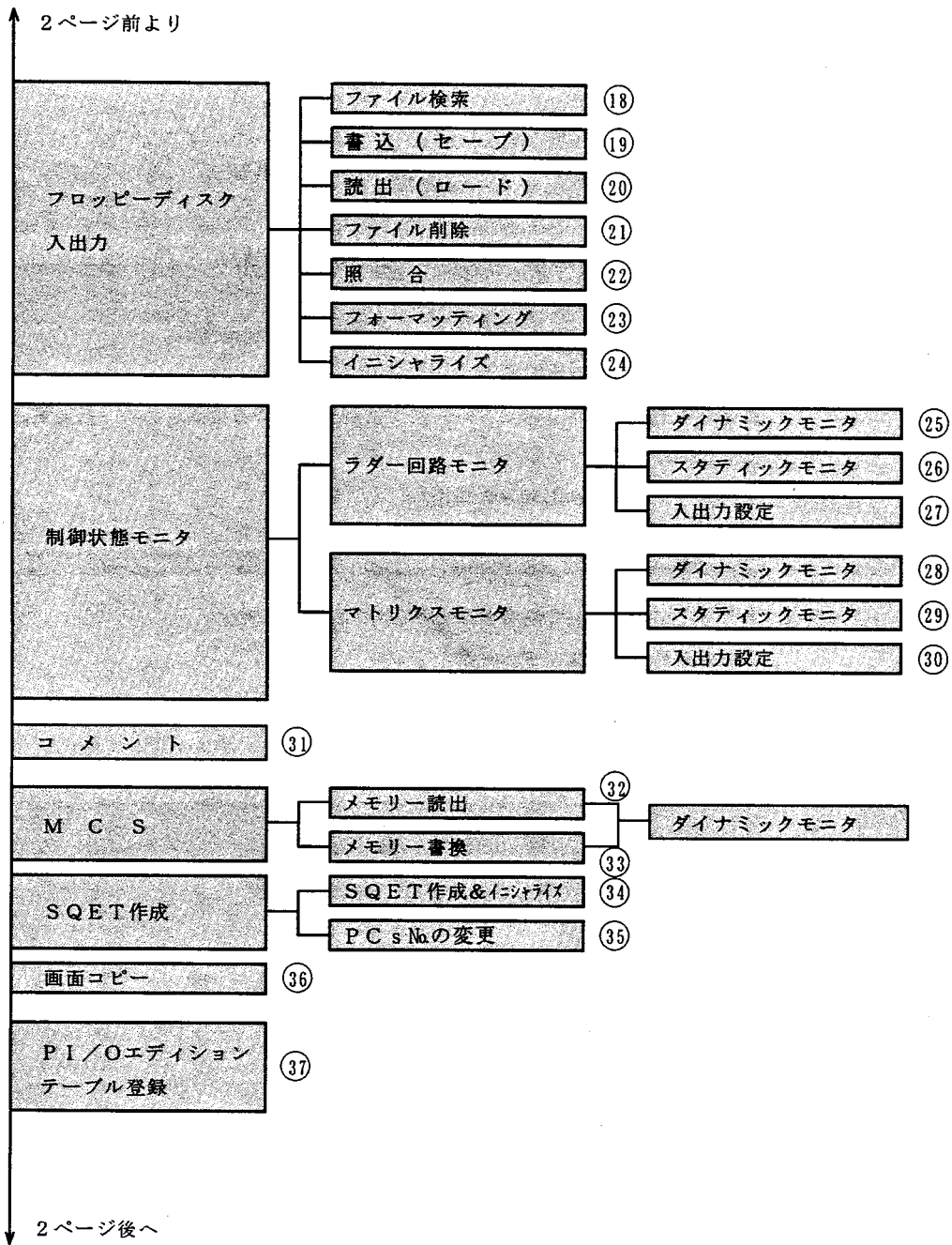
## 2.1 PSEの機能体系

PSEのシステムフロッピーディスクには下記の機能があります。

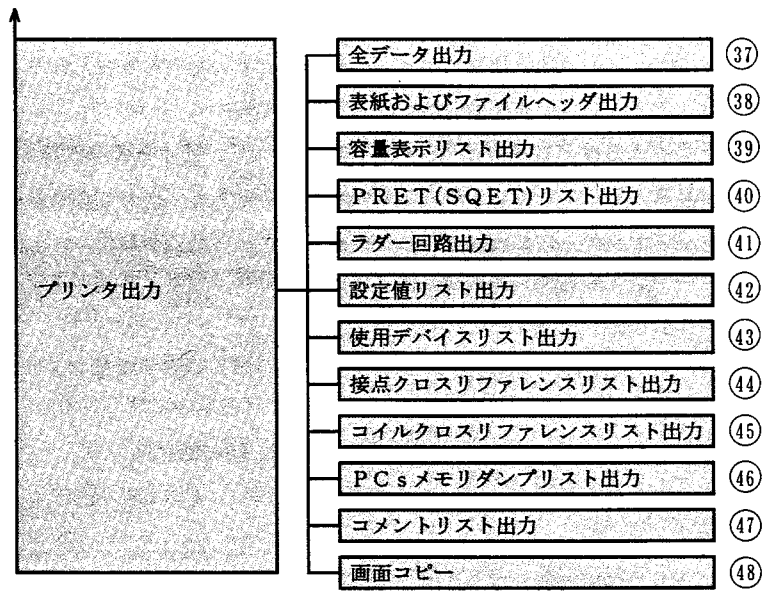
### 2.1.1 システムの機能体系



① 回路作成	シーケンス回路の作成
② 設定値入力	T(タイマ)、U(ワンショット)、C(カウンタ)およびP(演算ファンクション)の設定値入力。
③ 挿入	既作成回路への接点挿入。
④ 書換	既作成回路の書換。
⑤ 削除	既作成回路の削除。
⑥ 行間挿入	既作成回路の行と行の間への新たなシーケンス回路追加。
⑦ 行削除	既作成回路の行削除。
⑧ 一括削除	1シーケンスブロックの中で指定した位置以降の全回路削除。
⑨ 設定値変更	T, U, C, Pの設定値変更。
⑩ 一括名称変更	指定したグループナンバ(GNo.)内で使用されている接点名称の一括変更。
⑪ 指定回路読出	指定回路の1ブロック読出。
⑫ 順次読出	1ブロックごとに次の回路の読出。
⑬ 逆順次読出	1ブロックごとに前の回路の読出。
⑭ 最終回路読出	最終回路の1ブロック読出。
⑮ 接点クロスリファレンス表示	ある接点がどの回路で使用されているかを表示する機能。
⑯ GNo.指定	GNo.の変更。(GNo.:グループナンバ)
⑰ 容量表示	プログラム容量およびエディション内容等の表示。



- |                         |   |
|-------------------------|---|
| ⑱ ファイル検索                | フロッピーディスク内の収納されているファイルの名称一覧表および各ヘッダー内容の表示。                                  |
| ⑲ 書込 (セーブ)              | PCsまたはPSEのメモリのプログラムをフロッピーディスクにセーブ。  |
| ⑳ 読出 (ロード)              | フロッピーディスクに書込まれているプログラムをPCsまたはPSEのメモリへロード。                                   |
| ㉑ ファイル削除                | 既に作成されている任意のファイルの削除処理。  |
| ㉒ 照 合                   | PCsまたはPSEのメモリの内容とフロッピーディスクの内容を照合。   |
| ㉓ フォーマット                | 新規購入したフロッピーディスクのフォーマットを行う処理。  |
| ㉔ イニシャライズ               | フォーマット処理されたフロッピーディスクの初期化。   |
| ㉕ ダイナミックモニタ             | シーケンス回路での各接点, 出力コイルのON/OFF状態および回路の導通状態をダイナミックに表示。                           |
| ㉖ スタティックモニタ             | シーケンス回路での各接点, 出力コイルのON/OFF状態および回路の導通状態を静止画面(キーを押した時の状態)で表示。                 |
| ㉗ 入出力設定                 | ダイナミックモニタ時に, 接点等を強制的にON/OFF。  |
| ㉘ ダイナミックモニタ             | 接点等の各制御要素をマトリクス図的に配列し, そのON/OFF状態を連続的に変化に応じて表示。                             |
| ㉙ スタティックモニタ             | 接点等の各制御要素をマトリクス図的に配列し, そのON/OFF状態を1度(キーを押した時の状態)だけ表示。                       |
| ㉚ 入出力設定                 | 接点, コイルを一時的にON/OFF。   |
| ㉛ コメント                  | PCsメモリまたはフロッピーディスクに格納されているコメントをシーケンス回路上に表示します。また, 英数, カナ, 特殊文字のコメントが入力できます。 |
| ㉜ メモリー読出                | PCs(またはPSE)のメモリ内容を読出して表示。(メモリ内容を連続的に読出すダイナ)                                 |
| ㉝ メモリー書換                | PCs(またはPSE)のメモリ内容の書換え。(ミックモニタも可能。)  |
| ㉞ SQETの作成&イニシャル         | SQETの作成を行い, 同時に, プログラムエリアのイニシャライズを行います。                                     |
| ㉟ PCs No.の変更            | PCs No.の変更を行います。  |
| ㊱ 画面コピー                 | 現在表示されている画面をそのままプリントアウト。(プリンタが必要です。)  |
| ㊲ P I/Oエディション<br>テーブル登録 | グループの起動周期, ステーションの登録, P I/Oポインタの設定を行う機能。                                    |



- |                     |   |
|---------------------|---|
| ⑳ 全データ出力            | すべての項目（次の㉓～㉗項）をプリントアウト。                     |
| ㉓ 表紙およびファイルヘッダ出力    | 表紙をプリントアウト。                                 |
| ㉔ 容量表示リスト出力         | 容量表示リストをプリントアウト。                            |
| ㉕ PRET(SQET)リスト出力   | PRET(SQET)リストをプリントアウト。                      |
| ㉖ ラダー回路出力           | 全シーケンスまたは、指定された範囲のシーケンスをプリントアウト。            |
| ㉗ 設定値リスト出力          | タイマ(T)、ワンショット(U)、およびカウンタ(C)の設定値リストをプリントアウト。 |
| ㉘ 制御要素使用リスト出力       | 各制御要素の使用状態をプリントアウト。                         |
| ㉙ 接点クロスリファレンスリスト出力  | 各接点がどのブロックナンバで使用されているかをプリントアウト。             |
| ㉚ コイルクロスリファレンスリスト出力 | 各出力コイルがどのブロックナンバで使用されているかをプリントアウト。          |
| ㉛ PCsメモリダンプリスト出力    | 指定されたPCsメモリ内容をプリントアウト。                      |
| ㉜ コメントリスト出力         | 既に作成されているコメントファイルの内容をプリントアウト。               |
| ㉝ 画面コピー             | 現在表示されている画面をそのままプリントアウト。                    |

## 2.2 ファンクションキーの機能

画面 コピー	END	画面 切換	容量 表示	コメン ト出力	クロス リスト	入出力 設定	F 1	F 2	F 3	F 4	K/B1	K/B2	K/B3
行挿入 ABS ア	行削除 √カ	一括 削除 EXCサ	最終 読出 タ	! = ナ	# ≠ ハ	F/D >マ	強制 ON ≧ヤ	強制 OFF <ラ	強制 解除 ≦ワ	ダイナ ミック +	スタテ イック ー	Nコイル X	MENU ÷
書換 PSHイ	削除 POPキ	回路 読出 MAXシ											

画面 コピー	現在表示されている画面をそのままプリントアウトします。(プリンタが必要です)
END	プログラミングを終了する処理です。 (HIDIC-S10/2 (NESP-20E) 用)
画面 切換	画面(A, Bの2画面)を交互に切換えます。 (HIDIC-S10/2 (NESP-S20E) 用)
容量 表示	シーケンスプログラムの容量やPCsのシステムエディション情報, アドレス情報等 を表示します。
コメン ト出力	接点またはコイルのコメントを表示します。
クロス リスト	接点またはコイルのクロスリファンスリストを表示します。 (HIDIC-S10/2 (NESP-S20E) 用)
入出力 設定	接点, コイルを強制的にON/OFFさせることができます。
F 1	拡張機能用ファンクションキーです。
F 2	
F 3	
F 4	
K/B1	キーボードの切換えを行います。
K/B2	
K/B3	
行挿入 ABS ア	回路に一行を挿入します。
行削除 √カ	回路内の一行を削除します。
一括 削除 EXC サ	回路内のカーソルで指定された位置からコイルまでをすべて削除します。



最終  
読出  
タ

最終の回路を1ブロック読出します。

!  
= ナ

演算ファンクションでロング(32ビット)演算を指定するときに使用します。  
(HIDIC-S10αシリーズ用)

#  
≠ ハ

演算ファンクションで定数演算を指定するときに使用します。  
(HIDIC-S10αシリーズ用)

F/D  
> マ

プログラムの読み/書き等, フロッピーディスク入出力処理を行います。(F/D処理)

強制  
ON  
≧ ヤ

(拡張機能用)

強制  
OFF  
< ラ

(拡張機能用)

強制  
解除  
≦ ワ

(拡張機能用)

ダイナ  
ミック  
+

接点, 出力コイルのON/OFF状態等を連続的に表示します。

スタテ  
ィック  
-

キーを押した時の接点, 出力コイルのON/OFF状態等を表示します。

Nコイル  
No  
+

プログラミングを行なうグループナンバ(GNo.)を指定します。

MENU  
÷

下記PSEメニュー画面を表示します。

```

PSE MENU
KEY IN MENU No= [CLS]
PSE MENU
1::MCS
2::SQET SET
3::SELECTED RENAMING
4::MATRIX
5::COMMENT
6::PRINTER
7::PI/O EDITION TABLE SET

```

書換  
PSH イ

回路上のカーソル位置を書換える場合、使用します。

回路  
読出  
MAX シ

指定した回路を1ブロック読出します。

削除  
POP キ

回路上のカーソル位置を削除する場合、使用します。

(特殊キー)

シフト

演算ファンクションの関数名の入力およびコメント入力の英・カナ・小文字の入力時使用します。

(例) 演算ファンクション  
(HIDIC-S10α (NESP-S25)シリーズ用) AND選択の時

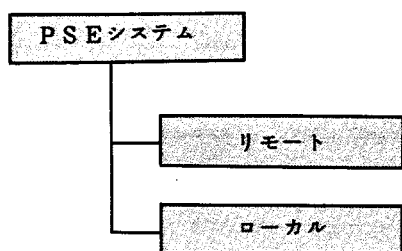
シフト

V  
AND

カナ

キーの右下に印字されているカナを入力したいとき使用します。  
一回押せば、カナモードが保持されます。  
カナモードの解除時も押します。

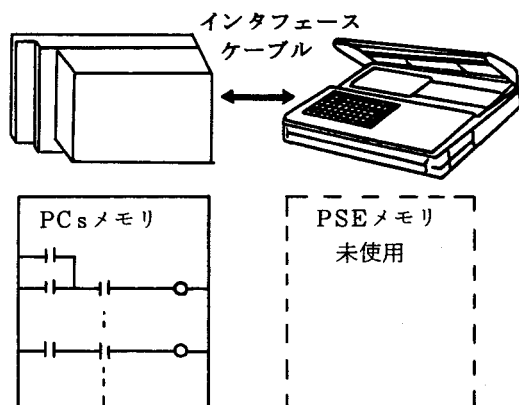
## 2.3 リモート/ローカル機能



PSEの処理機能において、リモート処理とローカル処理があり、以下それぞれの場合について説明します。

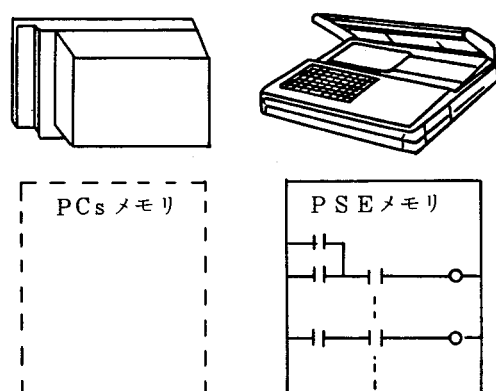
なお、リモート/ローカルの選択はPSE立上げ時に行います。

### 2.3.1 リモート(オンライン)



PSEとPCsをPCsインタフェースケーブルで接続し、オンラインで直接PCsのメモリを読み/書きする機能です。この時PSEのメモリへのプログラム作成等は行われません。

### 2.3.2 ローカル(オフライン)



PSEのメモリだけで、シーケンスプログラムの作成/修正を行う機能です。

〔注意〕

PSEメモリはPSEの電源を切ると消去されます。作成したプログラムは必ずフロッピーディスクへセーブしてください。

#### ※ リモート/ローカル機能の使用例

設計室にてオフラインでプログラムをローカル機能で作成し、フロッピーディスクにセーブします。次に、現場にてオンラインでフロッピーディスクよりPCsにリモート機能でプログラムをローディングすることができます。

また、リモートでバックアップしたプログラムをローカルで修正することができます。

## 2.4 PCsのモードとPSEの機能

PCsのモードによりPSE機能の可否があります。

PCsのモードには、コンソールスイッチの設定により次の3種類があります。

RUN/STOP スイッチ	ノーマル/シミュレ ーションスイッチ	PSE表示モード [MODE= ]	内 容
STOP	NORM/SIMU	"STP"	PCsがプログラムの実行を停止している状態です。
RUN	NORM	"RUN"	PCsがプログラム実行中を示します。
	SIMU	"SIM"	PCsがシミュレーションモードでプログラムの実行中であることを示します。

[注意] PCsのプロテクト (PROT) スイッチが "ON" の時はプログラムの書込みはできません。  
(ただしプロテクトスイッチが "ON" の場合でも読出しは可能)。PCsにプロテクトスイッチがある場合  
書込みを行う場合はプロテクトスイッチを "OFF" にしてください。

以下にPCsのモード (PSE表示モード) と各機能について示します。

PSEシステムの機能		PSE表示モード				
		リモート			ローカル	
大項目	小項目	RUN	SIMU	STOP	LOC	
プログラミング	作成	×	×	○	○	
	修正 設定値変更のみ	×	×	○	○	
	読出	○	○	○	○	
フロッピーディスク 入出力	読出 (ロード) FLOPPY→PCs	×	×	○	○	
	その他	○	○	○	○	
制御状態モニタ	ラダー回路	モニタ	○	○	○	△注1
	モニタ		入出力設定	○	○	○
	マトリクス	ON/OFFモニタ	○	○	○	△注1
	モニタ	入出力設定	○	○	○	×
	タイムチャートモニタ	○	○	×	△注1	
プリンタ出力		△注2	△注2	△注2	○	
コメント		○	○	○	○	
MCS	メモリー読出	○	○	○	○	
	メモリー書換	×	×	○	○	
SQET作成	SQET作成&イニシャライズ	×	×	○	○	
	PCs No.変更	×	×	○	○	
その他	PSEリセット	○	○	○	○	

○: 可, ×: 不可

注1 ローカル状態でのモニタはデモンストレーション用です。ロジック的には正しくありませんが、画面の概略動作を見ていただければと思います。

注2 リモート状態でのプリンタ出力はローカル状態に比べ処理が遅くなります。プリンタ出力はローカル状態で行うことをおすすめします。

機種による機能相違一覧

No.	機 種 (機能タイプ)		HIDIC-S10/3	HIDIC-S10/4	HIDIC-S10/1	HIDIC-S	HIDIC-S (2PAGE)	HIDIC-S1	HIDIC-S2 (2KW)	HIDIC-S2 (4KW)
			00E0	00E4	00F0	0070	00A0	00D0	0090	00C0
1	マトリクスモニタ		○	○	-	-	-	-	-	-
2	SQET	SQET作成	○	-	○	○	○	○	△	△
		PCs No変更	○	○	○					
3	PI/Oエディションテーブル 登録		-	-	○	-	-	○	-	-
4	コメント 出力	Gコイルコメント	○	-	-	-	-	-	-	-
		コメント表示	○	○	○	○	○	○	○	○
5	MAXグループ		8	1	8	8	8	8	1	1
6	PI/Oページ		0	0	0, 1	0	0,1	0,1	0	0
7	カウンタ	アップダウン	○	○	-	-	-	-	-	-
		アップのみ	-	-	○	○	○	○	○	○
8	エッジトリガー (ワンショット)		○	○	-	-	-	-	-	-
9	演算ファンクション		-	○	-	-	-	-	-	-

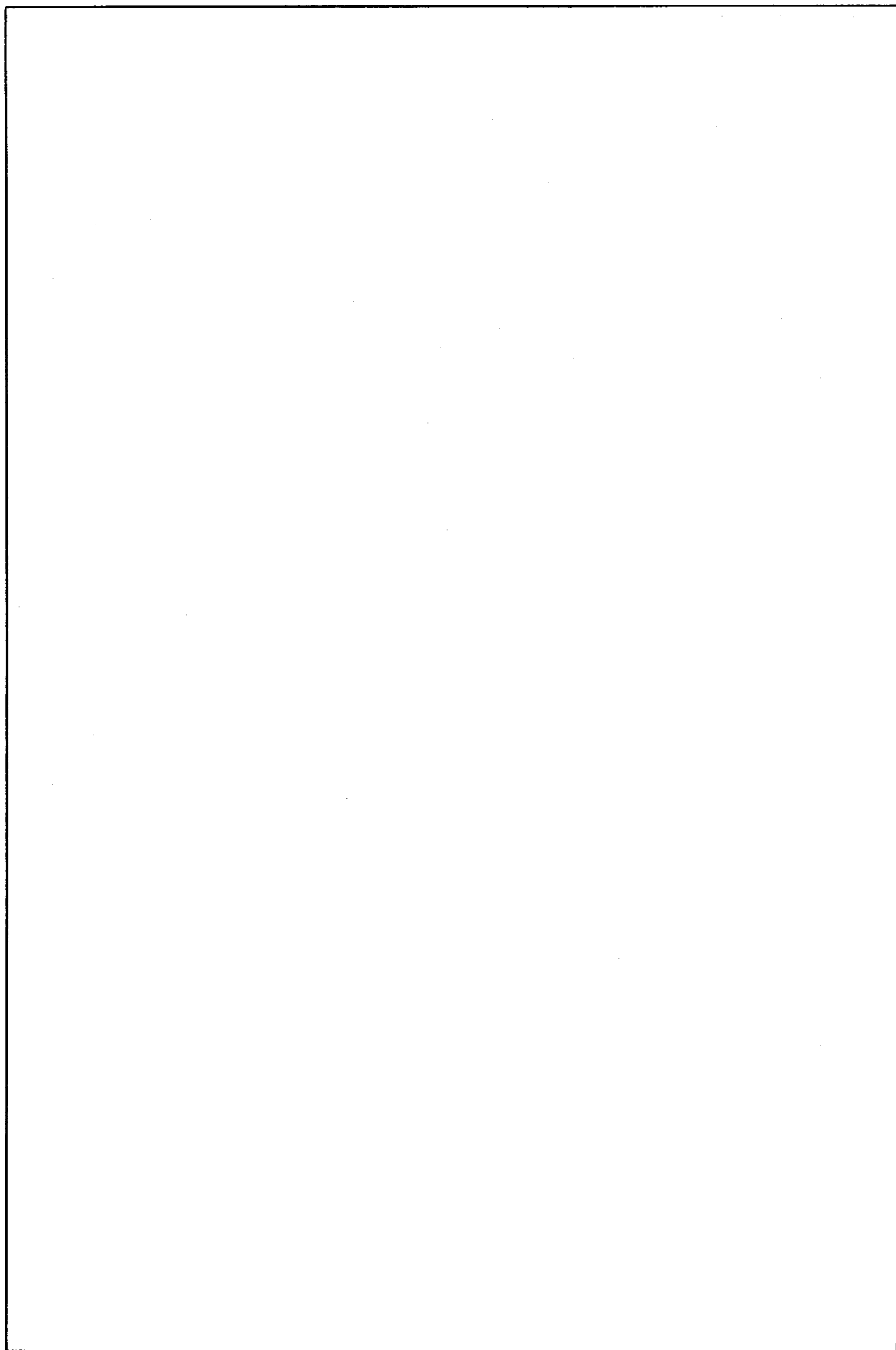
- ：あり
- ：なし
- △：PCs No変更処理可能

注1 上の表に書かれていない機能（MCS、フロッピーディスク入出力など）は、各機種共通の機能です。

注2 以下、機種名は下記省略することがあります。

- HIDIC-S10/1 …… H-S10/1
- HIDIC-S10/3 …… H-S10/3
- HIDIC-S10/4 …… H-S10/4
- HIDIC-S …… H-S
- HIDIC-S (2PAGE) …… H-S (2PAGE)
- HIDIC-S1 …… H-S1
- HIDIC-S2 (2kW) …… H-S2 (2kW)
- HIDIC-S2 (4kW) …… H-S2 (4kW)

[メモ]



**3**

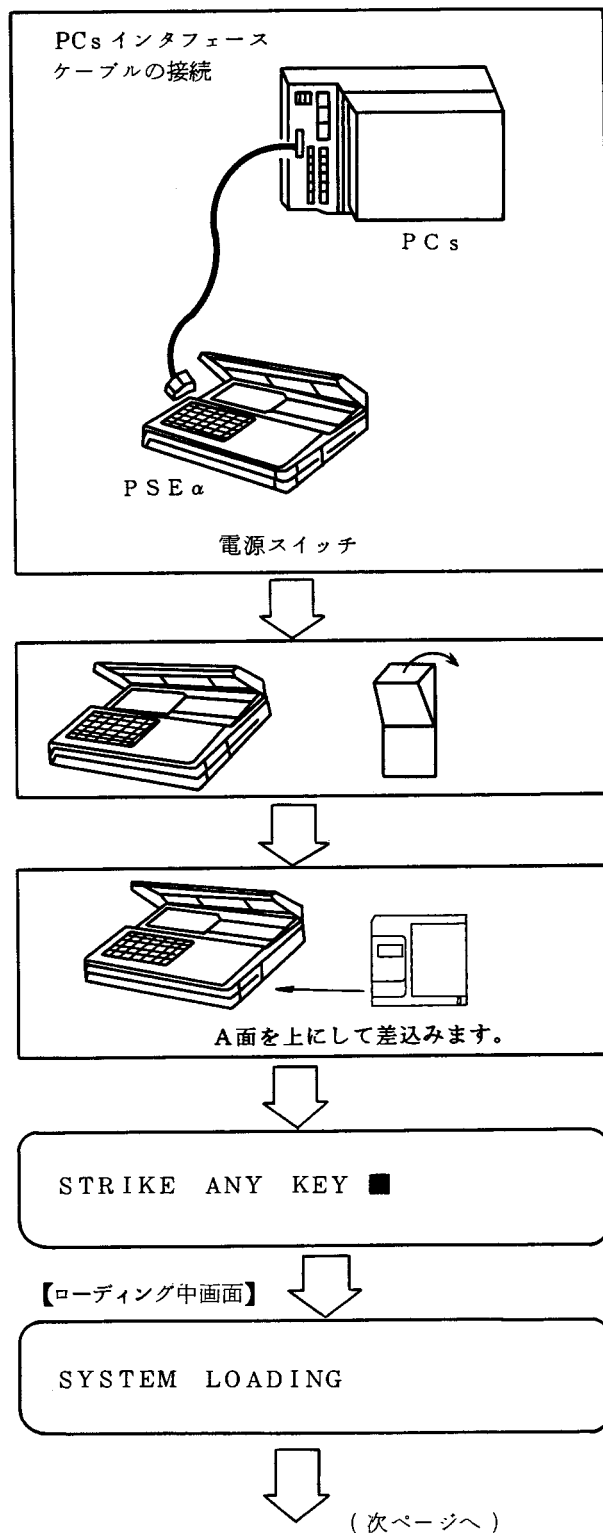
# システム立上げ





## 3.2 PSE立上げ手順

### 3.2.1 PSE立上げ手順（電源ONからプログラム作成前までの手順）の流れ



【1】 PSEの電源がOFFの状態ですと正しくケーブルを接続します。この時、PCsはRUN / STOPどちらでも可能です。

【2】 PSEの電源をONしてください。

【3】 システムフロッピーディスクをPSEにセットしてください。

【4】 図のメッセージが表示された時に、任意のキーボードを入力してください。

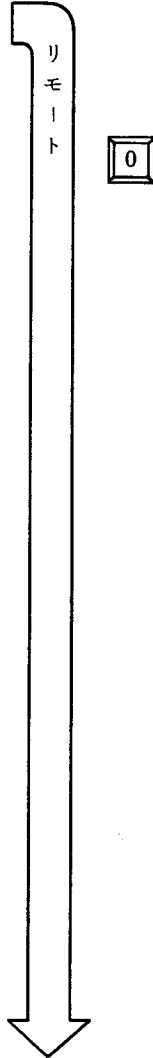
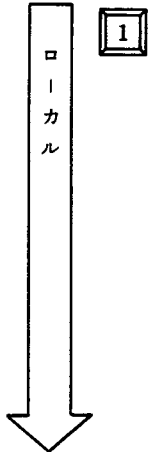
PSEは「SYSTEM LOADING」と表示し、フロッピーディスクから、システムプログラムがPSEメモリへローディングされます。



【リモート／ローカルの選択】

REMOTE OR LOCAL? KEY IN=■ 0: REMOTE  
1: LOCAL

PSEシステムのローディングが終了すると、『リモート／ローカル選択画面』が表示されます。



①

ローカル

①

リモート

①

0

ローカル

リモート

PCs タイプの選択 ①

PCs No.の設定

※ メモリ容量の設定 ②

※ ソフトレジスタモードの設定 ②

※ ③

【PSEメイン画面】

PSE MAIN  
FUNC. KEY IN!=■

PSEを立上げると“PSEメイン画面”  
を表示し、プログラミングキーおよび、フ  
ァンクションキー入力待ちとなります。

(A)

```

PORTABLE-PSE SYSTEM VERSION 1.0          KBD=NORM
                      REVISION 0.0
SELECT PCS TYPE !
KEY IN № =
1: NESP-S20          A: HIDIC-S10/1
2: NESP-S20M        B: HIDIC-S10/3
3: NESP              C: HIDIC-S10/4
4: NESP-E            D: HIDIC-S
5: NESP-R & NESP-R2 E: HIDIC-S ( 2 PAGE)
6: NESP-2 ( 2KW )   F: HIDIC-S1
7: NESP-2 ( 4KW )   G: HIDIC-S2 ( 2KW )
                      H: HIDIC-S3 ( 4KW )

```

メモリ容量設定機種

```

NESP          HIDIC-S10/1
NESP-E        HIDIC-S
NESP-R & NESP-R II  HIDIC-S ( 2 PAGE)
HIDIC-S1

```

(B)

```

                      KBD=NORM
                      (№)
PCS MEMORY SIZE      №KEYIN=3
0: 4KW
1: 8KW
2: 12KW
3: 16KW
4: 20KW
5: 24KW
6: 28KW
7: 32KW

(MODE)(STAGE)* (BIT)
SHIFT-MODE          MODE KEYIN=0
0: 1 * 128
1: 2 * 64
2: 4 * 32
3: 8 * 16
4: 16 * 8
5: 32 * 4
6: 64 * 2
7: 128 * 1

SET OK ? KEYIN=* (0:OK 1:NG)

```

(C)

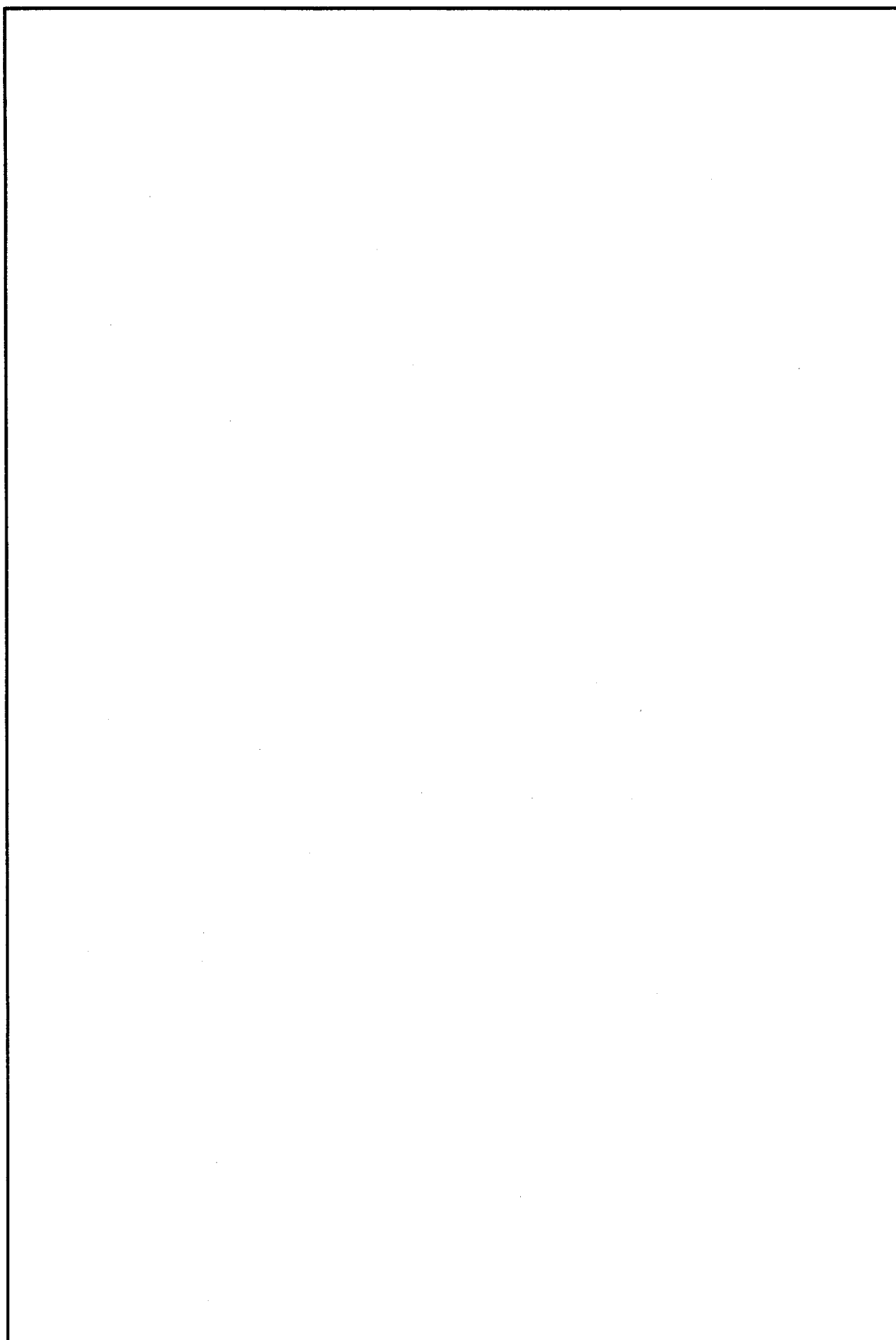
シフトレジスタのモード設定の対応機種

```

NESP          HIDIC-S10/1
NESP-E        HIDIC-S
NESP-R & NESP-R II  HIDIC-S ( 2 PAGE)
HIDIC-S1

```

[ メモ ]



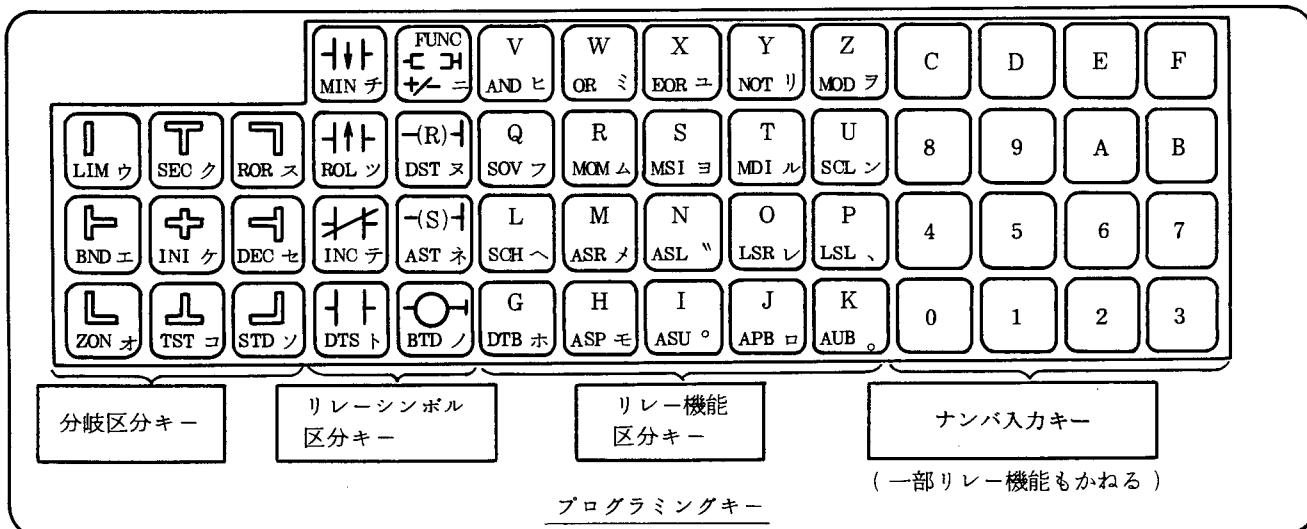
**4**

# プログラミングの基本

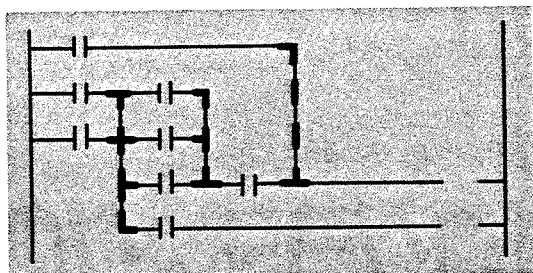
## 4.1 シーケンスプログラムの概要

### 4.1.1 プログラミングキー

プログラムを作成する時に使用するプログラミングキーのレイアウトを示します。



#### 【1】 分岐区分キー



シーケンスプログラムの接点または出力の前および次の段への接続の分岐を示します。

#### 【2】 リレーシンボル区分キー



エッジ接点キー：Vの立下りエッジ検出接点  
(S10αシリーズ用)



エッジ接点キー：Vの立上りエッジ検出接点  
(S10αシリーズ用)



b接点キー：X, Y, G, R, K, T, U, C, Sのb接点



a接点キー：X, Y, G, R, K, T, U, C, Sのa接点



演算ファンク：各種演算ファンクション起動  
ションキー コイル  
(S10αシリーズ用)



キーリレー：K, S, Cのリセットコイル  
リセット  
コイルキー



キーリレー：K, P, Cのセットコイル  
セット (S10αシリーズ用)  
コイルキー



出力コイルキ：Y, G, R, T, U, C, P, K, Sのセットコイル

【3】 各リレー機能区分キー

V ANDヒ	W ORミ	X EORユ	Y NOTリ	Z MODヲ
Q MOYフ	R MOMム	S MSIコ	T MDIル	U SCLン
L SCHへ	M ASRノ	N ASLン	O LSRレ	P LSL、
G DTBホ	H ASPモ	I ASUオ	J APBロ	K AUBオ

C	D	E	F
8	9	A	B
4	5	6	7
0	1	2	3

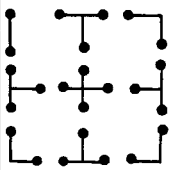

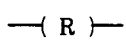
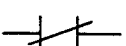

← (ナンバ入力キー：一部入力リレー機能区分キーとしても使用)

X：外部入力  
 Y：外部出力  
 R：内部レジスタ  
 G：グローバルリンクレジスタ  
 K：キーブリレー  
 T：タイマ  
 U：ワンショット  
 C：カウンタ

S：シフトレジスタ  
 P：プロセスレジスタ

#### 4.1.2 シンボルの概要

各キーの内容を次に示します。

区分	シンボル	名 称	概 要	
分岐区分		分 岐 シ ン ボ ル	命令語を接続するための分岐区分シンボルです。命令語を入力する場合はこの分岐シンボルから入力します。	
リレーシンボル		(セツト)出力コイル	分岐シンボルの次に入力するのがこのリレーシンボルです。シーケンサ回路におけるコイル、接点を表わし、コイルがON/OFFすることにより対応した接点がON/OFFします。	
		リセット出力コイル		
		b 接点		
		a 接点		
リレー機能区分	外部信号	X	外 部 入 力	各PI/Oの入力信号の状態を示します。
		Y	外 部 出 力	本機能のON/OFF状態が出力として外部へ反映されます。
	内 部 信 号	R	中 間 レ ジ ス タ	PCs内部で使用する補助リレーです。
		T	タ イ マ	出力コイルがONになってから一定時間後にa接点がONします。
		U	ワ ン シ ョ ッ ト	出力コイルがONになった時から一定時間だけa接点がONします。
		C	カ ウ ン タ	出力コイルがOFF→ONに変化した回数をカウントし、一定回数になった時にa接点がONします。
		K	キ ー ブ リ レ ー	出力コイルがONしてからリセットコイルがONするまでa接点がONの状態を保持します。(停電保持)
		G	グ ロー バ ル レ ジ ス タ	2ページ機能のプログラム間のリンクを行なう共通レジスタです。
		P	ブ ロ セ ス コ イ ル	演算ファンクションの起動を行います。 (S10/4のみ機能します。)
S	シ フ ト レ ジ ス タ	シフトレジスタであることを意味します。 (PCsの内部レジスタ)		



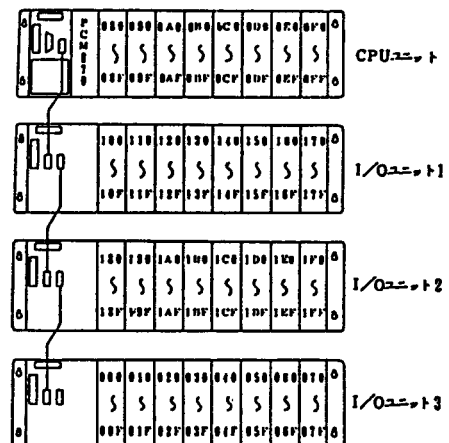
### 4.1.3 各リレー機能とナンバ入力範囲

(1) HIDIC-S10/3 (NESP-S20)

リレー機能区分	点数	プログラムナンバ		内容
		進数	入力範囲	
X 外部入力	508	16	080~0FF	CPUユニット
			100~17F	I/Oユニット 1
			180~1FF	I/Oユニット 2
			000~07F	I/Oユニット 3
Y 外部出力	508	16		注1. I/Oユニット3の入出力モジュールナンバ範囲(000~07F)の内, 000~00F (16点)に入力モジュールを実装した場合, X000~X003の4点をシステムで使用するためユーザは使用できなく, 最大入力点数が508点となります。
R 内部レジスタ	504	16	000~1F7	ユーザ使用範囲
			1F8~1FD	ユーザ使用不可
			1FE	バッテリー異常
			1FF	上位計算機割込信号
G グローバルレジスタ	448	16	000~1FF	ユーザ使用不可
			200~27F	アドレスが飛びますので注意してください。
			300~37F	さい。
T オンディレイタイマ	128	16	000~07F	設定値0.1~999.9秒
U ワンショット	64	16	000~03F	設定値 { 0.1~999.9秒 0秒のときエッジトリガー
C アップダウンカウンタ	32	16	000~03F	カウンタ1点あたり, 連続する2つのナンバ (偶数, 奇数) 設定値0~9999カウント, 停電時不揮発
K キーブリレー	128	16	000~07F	停電時不揮発
			200	K200 ON時, キーブリレー (K), シフトレジスタ (S) をすべてOFF
S シフトレジスタ	128	10	000~127	停電時不揮発 ナンバが10進ですので注意してください。

注1.      で囲まれたナンバは, ユーザでは使用できません。

注2. I/Oナンバは右記のとおりです。



(2) H I D I C - S 1 0 / 4 ( N E S P - S 2 0 M )

リレー機能区分		点 数	ナンバ入力範囲 (16進数)	内 容	
X	外 部 入 力	1 2 8	0 8 0 ~ 0 F F	フリーロケーション	
Y	外 部 出 力				
R	内 部 レジスタ	5 0 4	0 0 0 ~ 1 7 F	ユーザ	復電時クリアエリア (384点)
			1 8 0 ~ 1 F 7	エリア	停電保持エリア (120点)
		1 F 8 ~ 1 F C	ユーザ使用不可		
		1 F D	ヒューズ断エラー		
		1 F E	バッテリー異常		
			1 F F	上位計算機割込信号	
T	オンディレイ タ イ マ	1 2 8	0 0 0 ~ 0 7 F	設定値0.1~999.9秒	
U	ワンショット	6 4	0 0 0 ~ 0 3 F	設定値 { 0.1~999.9秒 0秒のときエッジトリガー	
C	アップダウン カ ウ ン タ	3 2	0 0 0 ~ 0 3 F	カウンタ1点あたり, 連続する2つのナンバ (偶数, 奇数) 設定値0~9999カウント 停電時不揮発	
K	キープリレー	1 2 8	0 0 0 ~ 0 7 F	停電時不揮発	
		1	2 0 0	K 2 0 0 ON時, キープリレー (K) の 全面エリア0クリア	
P	演算ファンク シ ョ ン	3 1	0 0 1 ~ 0 1 F	全Pコイル最大使用回数 最大256回	

注1.      で囲まれたナンバは, ユーザでは使用できません。

注2. I/Oナンバは下記のとおりです。

△	CPU モジュール	080	090	0A0	0B0	0C0	0D0	0E0	0F0	△
		08F	09F	0AF	0BF	0CF	0DF	0EF	0FF	△

(3) HIDIC-S10/1

リレー機能区分		最大 点数	プログラムナンバ		内 容
			進数	入力範囲	
X	外部入力	1020 /ページ	16	000~003	システムで使用しているためユーザ使用不可
				004~3FF	ユーザ使用範囲
Y	外部出力	768 /ページ	16	000~2FF	ユーザ使用範囲
R	内部レジスタ	256 /ページ	16	000~0FF	ユーザ使用範囲
G	グローバル レジスタ	512	16	000~07F	ナンバが飛びますので注意してください。
				110~17F	
				200~27F	
				300~37F	
T	オンディレイ タイマ	128 /ページ	16	000~07F	設定値 0.1~999.9秒
U	ワンショット	64 /ページ	16	000~03F	設定値 0.1~999.9秒
C	アップカウンタ	64 /ページ	16	000~03F	設定値 0.1~999.9秒 停電時不揮発
K	キープリレー	128 /ページ	16	000~07F	停電時不揮発
			16	200	ON時、キープリレー (K) およびシフトレジスタ (S) をすべてOFF
S	シフトレジスタ	128 /ページ	10	000~127	停電時不揮発 シフトレジスタのモード設定により進数が変わります。 シフトモードは、0~7の7種あります。 通常シフトモード=0時、10進となっています。

注1.      で囲まれたナンバは、ユーザでは使用できません。

注2. PCE700のDIPスイッチの設定によりT.U.Cの使用点数が制限されます。

## (4) HIDIC-S (NESP)

## HIDIC-S 2ページ機能付 (NESP-E)

リレー機能区分		点数	プログラムナンバ		内 容
			進数	入力範囲	
X	外部入力	1024 /ページ	16 (10)	000~3FF (000~63F)	/000~/003はシステムで使用しているため、ユーザ使用不可
Y	外部出力	768 /ページ	16 (10)	000~2FF (000~47F)	
R	内部レジスタ	256 /ページ	16 (10)	000~0FF (000~255)	
T	オンディレイ タイマ	128 /ページ	16 (10)	000~07F (000~127)	設定値0.1~999.9秒
U	ワンショット	64 /ページ	16 (10)	000~03F (000~063)	設定値0.1~999.9秒
C	アップ カウンタ	64 /ページ	16 (10)	000~03F (000~063)	カウンタ1点当り、連続する2つのナンバ (偶数, 奇数) 設定値0~9999カウント 停電時不揮発
K	キープリレー	128 /ページ	16 (10)	000~07F (000~127)	停電時不揮発 K200 ON時, キープリレー(K), シフトレジスタ(S)をすべてOFF
S	シフトレジスタ	128 /ページ	10	000~127	停電時不揮発 ナンバが10進ですので注意 してください。
G	グローバル レジスタ	512	16	000~07F 100~17F 200~27F 300~37F	アドレスが飛びますので 注意してください。

注1. 2ページ機能はHIDIC-S 2ページ機能付に対応します。

注2. N.ESPおよびNESP-EのプログラムNoは10進となっています。

注3. NESPの場合は次の機能を持っていません。

U(ワンクッション), C(カウンタ), G(グローバルレジスタ)

注4. NESPの場合は次の機能の点数が異なります。

T(タイマ)=64点(T000~T063)

K(キープリレー)=64点(K000~K063)

## (5) HIDIC-S1 (NESP-R, RII)

リレー機能区分		点数 /ページ	プログラムナンバ		内 容
			進数	入力範囲	
X	外部入力	1024 /ページ	16	000~3FF	/000~/003はシステムで使用しているため、ユーザ使用不可
Y	外部出力	768 /ページ	16	000~2FF	
R	内部レジスタ	256 /ページ	16		
G	グローバルレジスタ	512	16	000~07F 100~17F 200~27F 300~37F	アドレスが飛びますので注意してください。
T	オンディレイタイマ	128 /ページ	16	000~07F	設定値0.1~999.9秒
U	ワンショット	64 /ページ	16	000~03F	設定値0.1~999.9秒
C	アップダウンカウンタ	64 /ページ	16	000~03F	(設定値1~9999カウント) 停電時不揮発
K	キープリレー	128 /ページ	16	000~07F	停電時不揮発
S	シフトレジスタ	128 /ページ	10	000~127	停電時不揮発 ナンバが10進ですので注意してください。

注1. PCE700のDIPスイッチの設定によりT.U.Cの使用点数が制限されます。

(6) HIDIC-S2 [2kW] (NESP-II [2kW])

リレー機能区分		点数	プログラムナンバ		内容
			進数	入力範囲	
X	外部入力	384	16 (10)	040~1BF (040~27F)	000~03Fはシステムで使用しているため、“040”からご使用ください。
Y	外部出力				
R	内部レジスタ	192	16 (10)	000~0BF (000~191)	
T	オンディレイタイマ	32	16 (10)	000~01F (000~031)	設定値0.1~999.9秒
U	ワンショット	16	16 (10)	000~00F (000~015)	設定値0.1~999.9秒
C	アップカウンタ	16	16 (10)	000~00F (000~015)	(設定値01~9999カウント) 停電時不揮発
K	キーブリレー	32	16 (10)	000~01F (000~031)	停電時不揮発

注1. NESP-IIの場合は、プログラムナンバが10進となります。

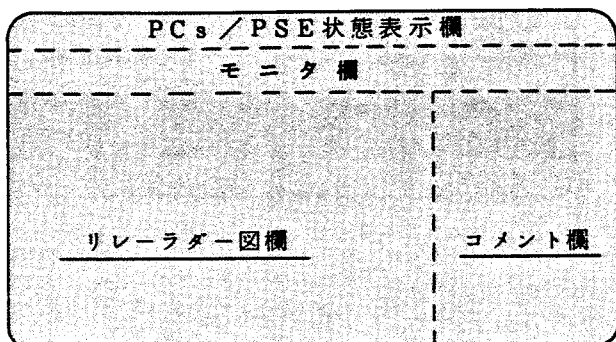
注2. I/Oナンバは下記のとおりです。

CPU ユニット	PCM	CPU	PMX	I/O	I/O	I/O	I/O	PS
			A	040	050	060	070	A
				~	~	~	~	
				04F	05F	06F	07F	
I/O ユニット	PMX			I/O	I/O	I/O	I/O	PS
	B			080	090	0A0	0B0	B
				~	~	~	~	
				08F	09F	0AF	0BF	
I/O ユニット	PMX			I/O	I/O	I/O	I/O	PS
	B			0C0	0D0	0E0	0F0	B
				~	~	~	~	
				0CF	0DF	0EF	0FF	

#### 4.1.4 PSEのモニタ画面フォーマット

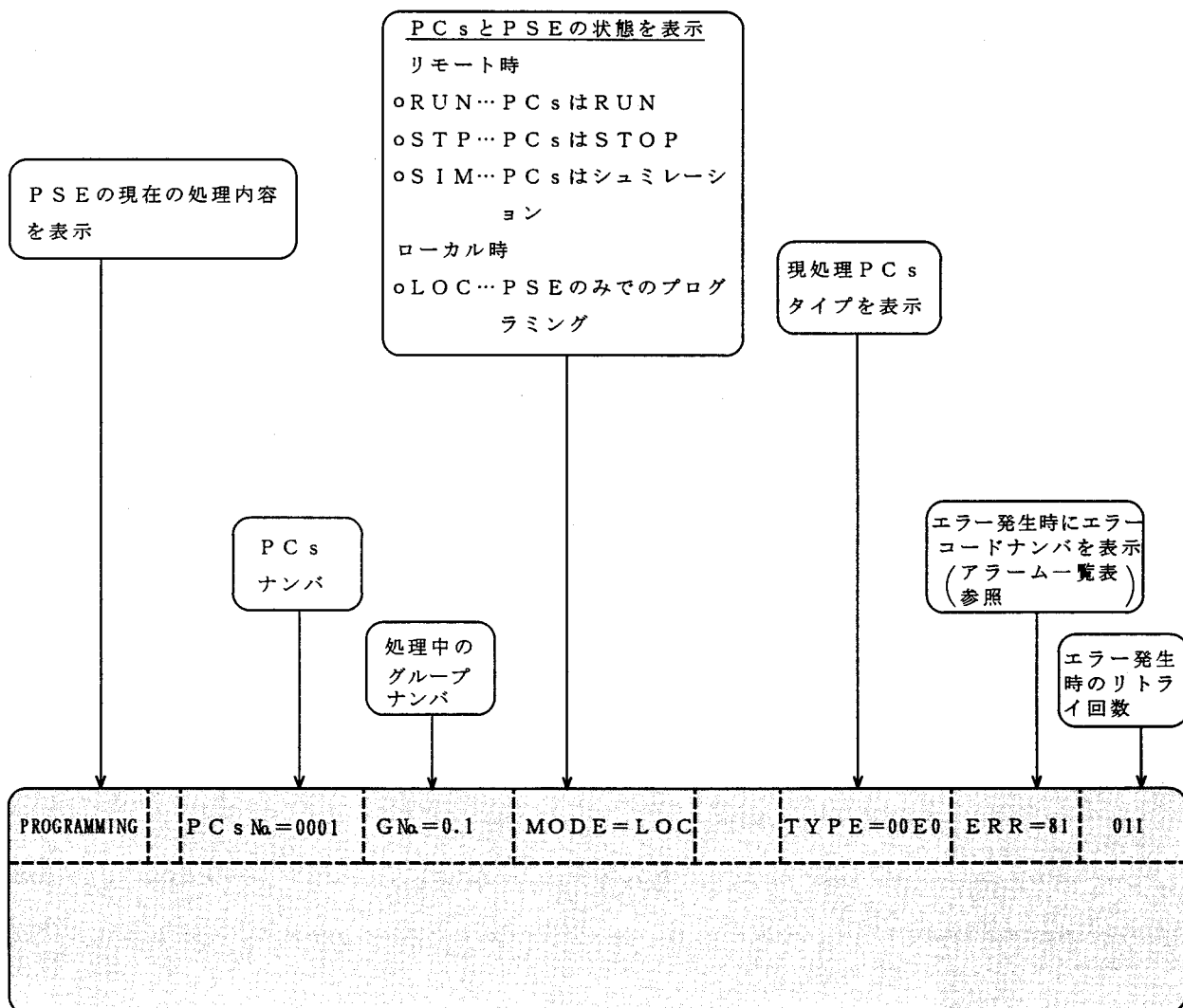
PSEのモニタ画面は概略図のような構成となります。

【モニタ画面の概略構成】



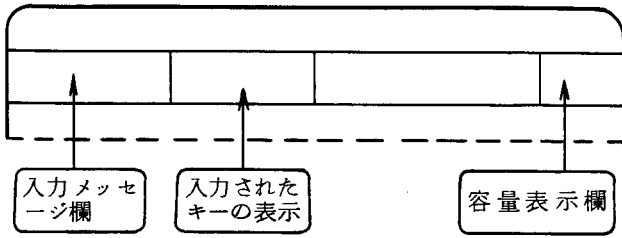
#### 4.1.5 PCs/PSE状態表示欄

PCsまたはPSEの現在の状態を表示します。



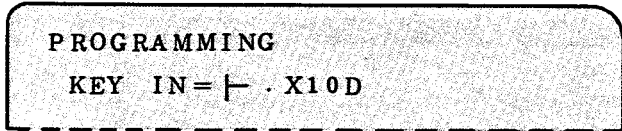
#### 4.1.6 モニタ欄

入力キーの指示と入力されたキーの表示を行います。



- ・「FUNC KEY IN!■」…ファンクションキー  
入力指示
- ・「KEY IN=■」 …………… プログラミングキー  
の入力指示

【モニタ欄の表示例】



例えば



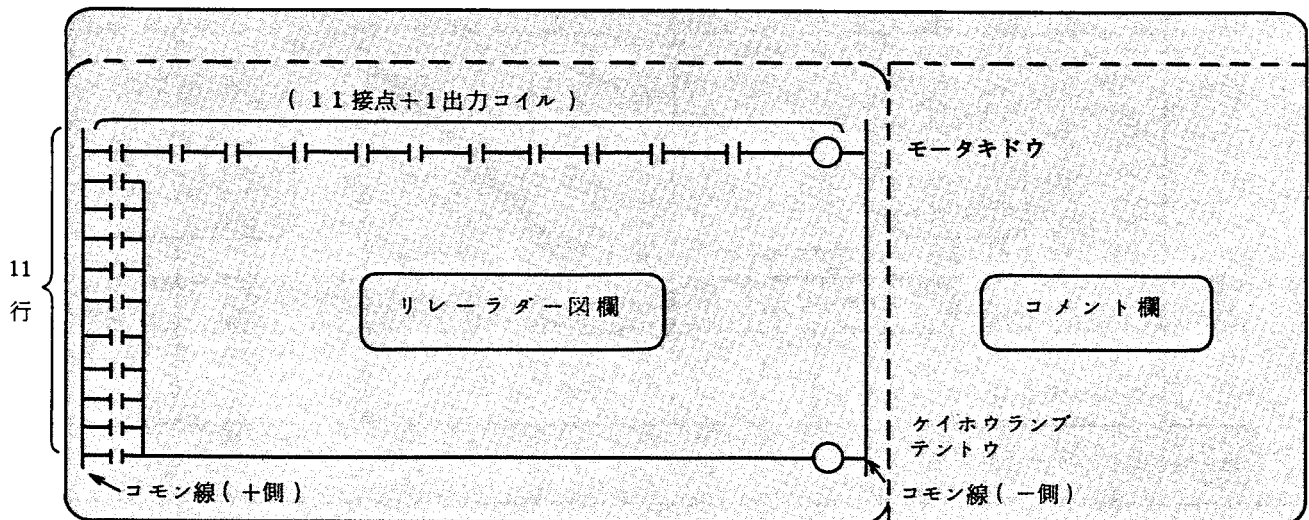
と入力した場合は図のように表示されます。

#### 4.1.7 リレーラダー図欄とコメント欄

・リレーラダー図欄にはキーボードから入力したシーケンスプログラムが表示されます。

横 11接点+1出力コイル  
縦 11行

・コメント欄にはPSEαで作成したコメントが最大16文字（横8×縦2）で表示されます。

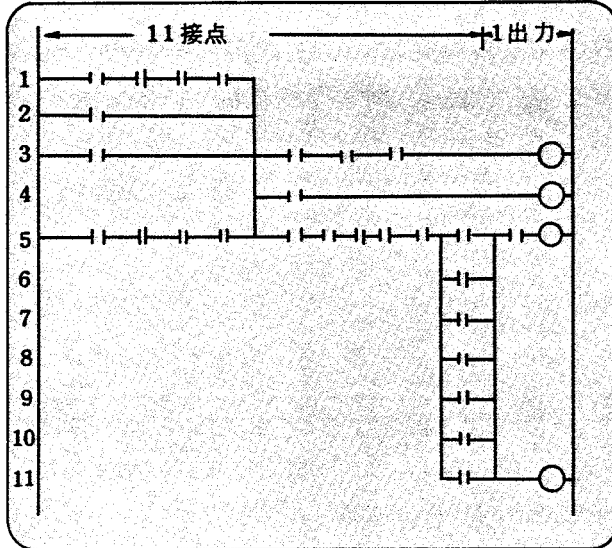




## 4.2 プログラミング文法と制限事項

### 4.2.1 シーケンスラダー回路の大きさ

【1ブロックの大きさ】



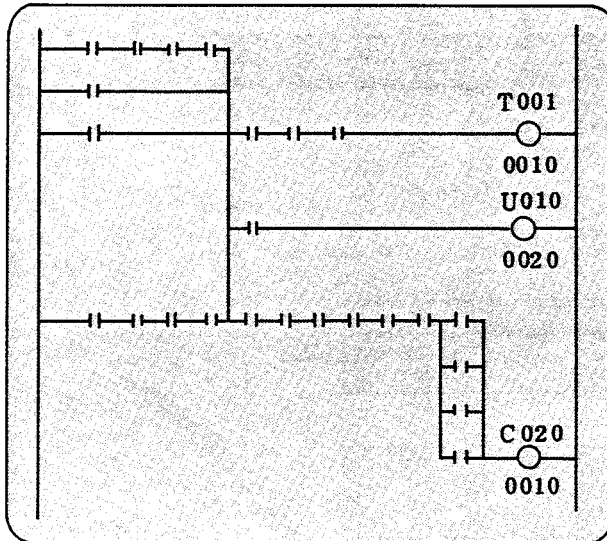
1シーケンス回路はコモン線（+側）から始まりコモン線（-側）に接続するコイルで終了します。このシーケンス回路をブロックと呼びこの1ブロックの最大回路は、

$$\left[ \begin{array}{l} \text{横 } 11 \text{ 接点} + 1 \text{ 出力コイル} \\ \text{縦 } 11 \text{ 行} \end{array} \right]$$

です。

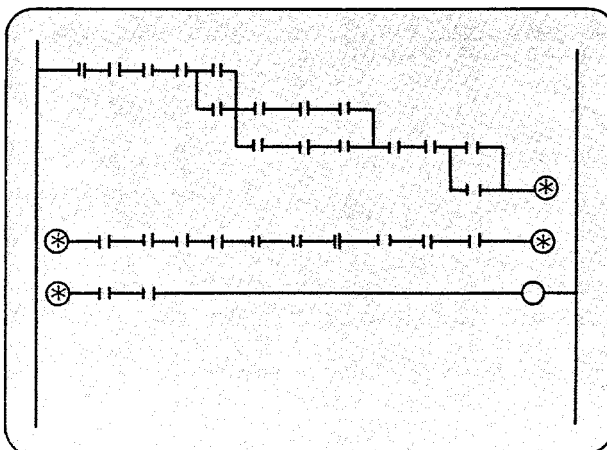
これは1画面の最大表示サイズに一致します。

【設定値付きコイルがある場合】



設定値付きのコイル（T, U, C）を入力した場合は1コイルで2行使うため、作成できる行数が減少します。

【AND接続と折返し回路】



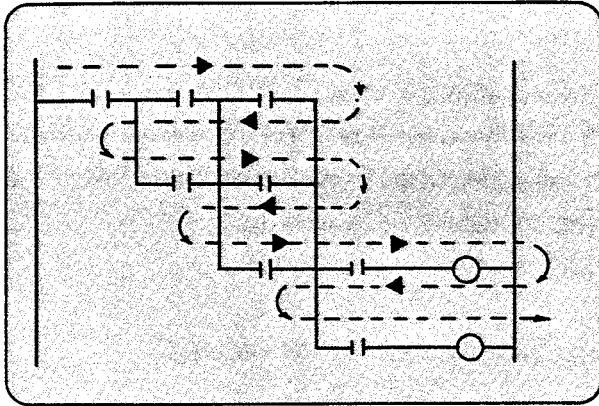
AND接続が多い場合には図のように“折返し回路”となりAND接続11接点以上の回路が作成できます。

〔注意〕

- \*印の前に分岐が残ってはいけません。
- \*以後は分岐回路の作成はできません。

## 4.2.2 右下がり回路と動作順序

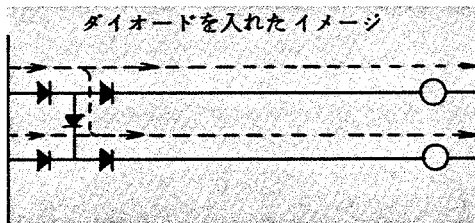
### 【右下がり回路の例】



シーケンス回路は左から右，上から下への回路構成となります。

また回路の入力手順も同様に左から右，上から下へと入力します。

### 【動作順序の考え方】



シーケンス回路の動作も，左から右，上から下への順に動作します。考え方としては，接点と下へ下がる分岐に，ダイオードを入れたイメージです。

### 【右下りの利点】

右下がり回路は通常の水平ラダー回路に比べ次のような利点を持ちます。

右下がり回路の利点	
1	電流の流れがひとめで理解でき、電流の回り込みによる誤動作がない。
2	電流が一方方向(上→下，左→右)にしか流れないため、回路の動作が理解しやすい。
3	回路の作成／修正が左から右，上から下へと流れるため、簡単である。(カーソルが自動的に移動)

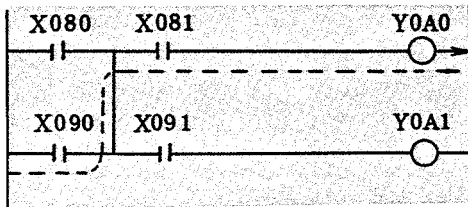
### 【補足】

次ページに右下がりラダー回路の作成方法を示します。

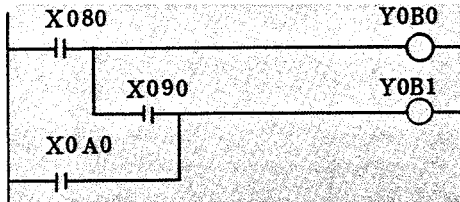
【右下りラダー回路の動作】

左欄の水平ラダー回路例の動作を行いたい時、右欄の右下りラダー回路を作成してください。

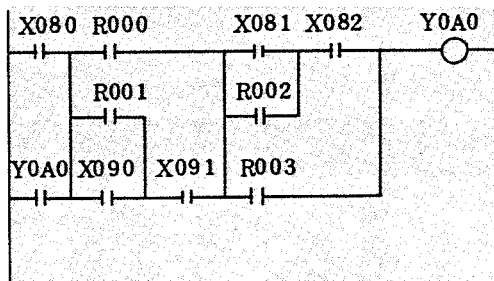
【水平ラダー回路の例】



(注) この回路は作成できますが“→”のような電流は流れません。



【補足】 この例でY0B0, Y0B1がONする条件は  
 $(Y0B0) = (X080 + X0A0 \cdot X090)$   
 $(Y0B1) = (X080 \cdot X090 + X0A0)$   
 となります。( + は論理和, • は論理積を示す )

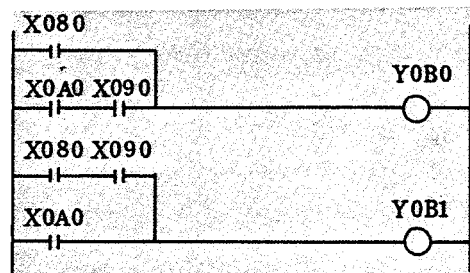
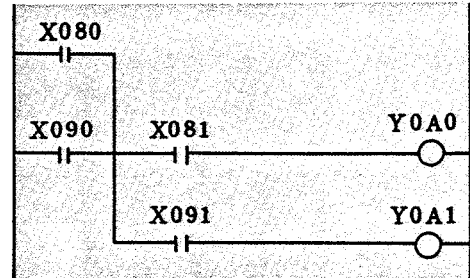


【補足】

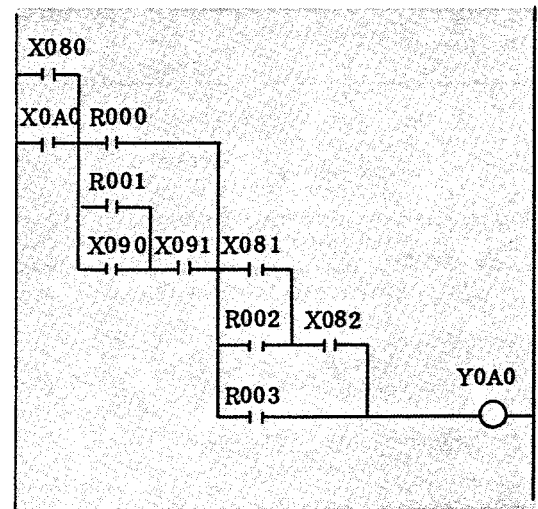
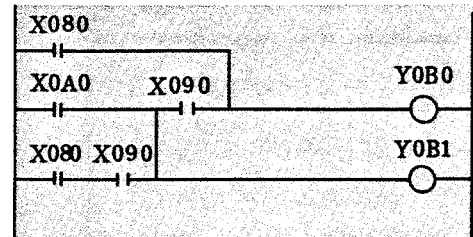
この例の場合Y0A0がONする場合は、

$$(Y0A0) = (X080 + X0A0) \cdot (R000 + (R001 + X090) \cdot X091) \cdot ((X081 + R002) \cdot X082 + R003)$$

【右下りラダー回路の例】



または



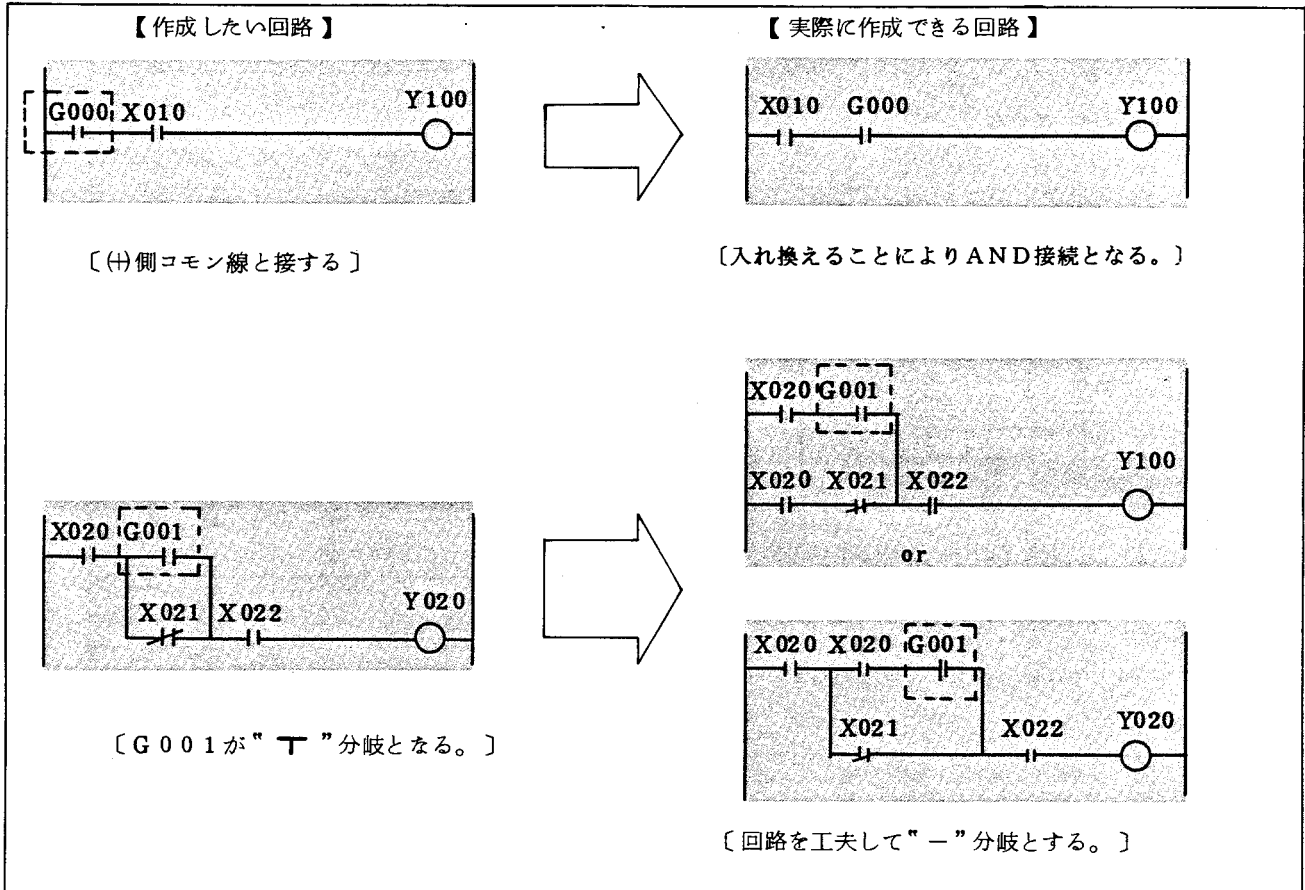
### 4.2.3 AND接続(“-”)のみのリレー機能

#### 【AND接続のみの機能】

G : グローバルレジスタ  
P : プロセスコイル

表に示したリレー機能は、特殊な命令であるため、AND接続(“-”)のみが可能となっています。

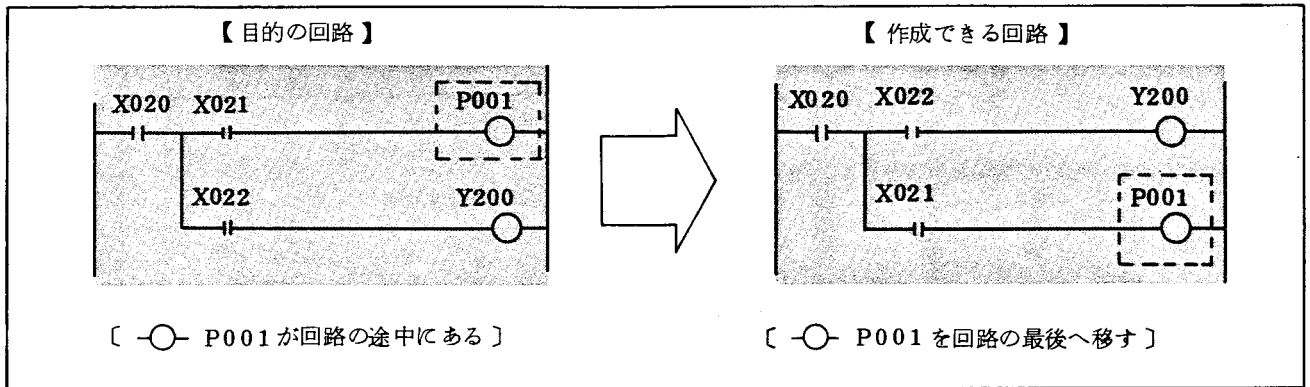
したがって、これらの機能を使用してシーケンス回路を作成する場合、次のように作成する必要があります。



#### 4.2.4 Pコイルの作成位置の制限

P : プロセスコイル

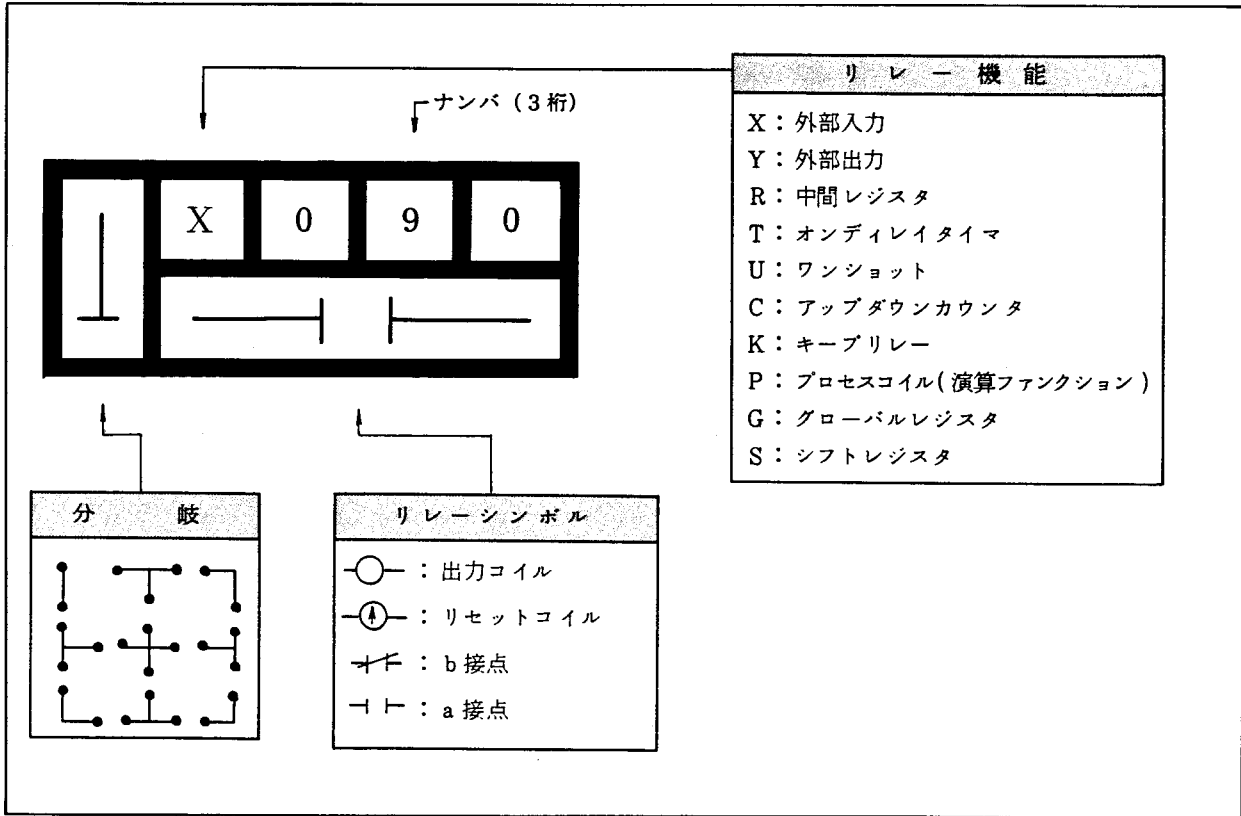
Pコイルはシーケンス回路ブロックの最後にのみ作成可能です。ご使用になる場合は次の例を参考にして回路を作成してください。



#### 4.2.5 命令語とシーケンス回路ブロック

1語のシーケンスラダー命令語は次のような構成となります。また1シーケンスブロックはこの命令語を複数集めることにより作成します。

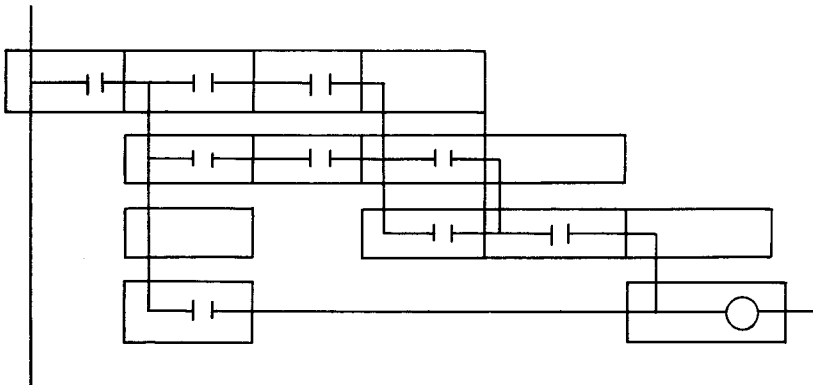
##### 【シーケンス命令語の構成】



1シーケンスブロック回路と命令語の関係は下図のようになります。

ここで分岐の は分岐区分だけで1ワードとなる点に注意ください。

##### 【シーケンス回路と命令語】



リレー機能を以下に説明します。

リレー機能一覧

区分	シンボル	名称	説明
外部 信号	X	外部入力	PI/O経由で外部より入力する信号であることを意味している。
	Y	外部出力	PI/O経由で外部へ出力する信号であることを意味している。
内部 信号	R	内部レジスタ	PCsの内部でのみ信号の授受を行う内部レジスタであることを意味し、補助リレーに相当する機能をもつ。
	G	AND接続 形中間 レジスタ (グローバル レジスタ)	PCsの内部でのみ信号の授受を行う内部レジスタであり、分岐区分機能を持たないためAND接続("-")のみで使用する。
	T	タイマ	シーケンス制御プログラム用のオンディレイタイマであることを示す。 この機能は、あくまでも内部処理用であるので、タイマの出力結果を外部に出すためには、“Y”を経由して出さなければならない。
	K	キーブリレー	キーブリレー(ラッチリレー)であることを意味する。 この機能もPCsの内部処理機能であるのでキーブ出力結果を直接外部に出すことはできない。

区分	シンボル	名称	説明
内部 信号	S	シフトレジスタ	シフトレジスタであることを意味する。この機能はPCsの内部処理機能であるので、シフトレジスタ結果を直接外部へ出力することはできない。
	C	カウンタ	入力状態が一定回数0→1(OFF→ON)になったとき1(ON)になる内部レジスタである。 連続する2つのナンバ(偶数、奇数)が、1つのアップダウンカウンタを構成する。機種によってはアップカウンタのみのものもありますので注意すること。
	U	ワンショット	入力状態が0→1(OFF→ON)になったとき、一定時間だけ1(ON)になる状態を作る内部レジスタである。 設定値を0000とセットすると、コイルが励磁された第1スキャン目だけ接点をONにするエッジトリガー機能をもっている。
	P	演算ファンクション	H-S10/4のみ標準的に準備されたコンピュータモードユーティリティプログラムである。各命令とも最大4つのパラメータをもつ。 コイル励磁信号立上り時1回のみ起動される。 回路分岐区分をもたないので“-”(AND接続)のみで使用する。

### 4.3 各シンボルごとの機能動作

4.3.1 NESP-S20, NESP, NESP-E, NESP-R&NESP-RII, NESP-II(2kW), NESP-II(4kW), HIDIC-S10/1, HIDIC-S10/3, HIDIC-S, HIDIC-S(2PAGE), HIDIC-S1, HIDIC-S2(2kW), HIDIC-S2(4kW)の場合

(1) 命令語実行即PI/Oメモリバッファ

READ/WRITEとなるもの

- ① X
- ② Y
- ③ R
- ④ T …… (コイル励磁)
- ⑤ K …… (コイル励磁, リセットコイル励磁)
- ⑥ U …… (コイル励磁)
- ⑦ C …… (コイル励磁, リセットコイル励磁)
- ⑧ G
- ⑨ S …… (コイル励磁, リセットコイル励磁)

(2) 全シーケンスプログラム実行後PI/OメモリバッファREAD/WRITEとなるもの

- ① K …… (ラッチ処理後, 接点状態セット)
- ② S …… (ラッチ処理後, 接点状態セット)
- ③ U …… (エッジトリガー処理)
- ④ C …… (アップカウンタのカウント, 接点状態セット)

(3) シーケンスサイクルとは全く非同期の100ms周期タイマにより処理されるもの

- ① T …… (タイマカウント, 接点状態セット)
- ② U …… (ワンショット時間カウント, 接点状態セット)
- ③ C …… (アップダウンカウンタのカウント, 接点状態セット)

表4-1 各シンボルごとの機能動作

	(1) 各命令実行時				(2) シーケンスサイクルごと まとめて				(3) 100msごとまとめて			
	↑↑	↑↓	○	⊖	↑↑	↑↓	○	⊖	↑↑	↑↓	○	⊖
X	○	○	/	/	-	-	/	/	-	-	/	/
Y	○	○	○	/	-	-	-	/	-	-	-	/
R	○	○	○	/	-	-	-	/	-	-	-	/
K	-	-	○	○	○*1	○*1	-	-	-	-	-	-
T	-	-	○	/	-	-	-	/	○	○	-	/
C	○	○	○	○	-	-	-	-	◎	◎	-	-
U	-	-	○	/	△	△	-	/	○	○	-	/
G	○	○	○	/	-	-	-	/	-	-	-	/
S	-	-	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-

- : 該当処理を行うもの
- △: エッジトリガー処理のみ行う
- ◎: アップダウンカウンタ処理のみ行う
- : 該当処理は行わない
- /: 該当シンボルは存在しない

\*1. HIDIC-S10/3 (NESP-S20)を除く機種ではK(キープリレー)はデジタルフィルタ機能付のため, 最少入力パルス幅は2スキャン以上必要です。



### 4.3.2 H-S10/4 (NESP-S25M) の場合

(1) 命令語実行即 P I / O メモリバッファ READ / WRITE となるもの

- ① X
- ② Y
- ③ R
- ④ T …… (コイル励磁)
- ⑤ K …… (コイル励磁, リセットコイル励磁, セットリセットによる接点状態セット)
- ⑥ U …… (コイル励磁, エッジトリガー処理)
- ⑦ C …… (コイル励磁, リセットコイル励磁, アップダウンカウントによる接点状態セット)
- ⑧ P …… (励磁信号立上り時, 演算ファンクション起動)

(2) シーケンスサイクルとは全く非同期の 100ms 周期タイマにより処理されるもの

- ① T …… (タイマカウント, 接点状態セット)
- ② U …… (ワンショット時間カウント, 接点状態セット)

表 4-2 各シンボルごとの機能動作

	(1) 各命令実行時				(2) 100ms ごと			
	↑↑	↑↑	○	⊕	↑↑	↑↑	○	⊕
X	○	○	/	/	-	-	/	/
Y	○	○	○	/	-	-	-	/
R	○	○	○	/	-	-	-	/
K	○	○	○	○	-	-	-	-
T	-	-	○	/	○	○	-	/
C	○	○	○	○	-	-	-	-
U	△	△	○	/	○	○	-	/
P	/	/	○	/	/	/	-	/

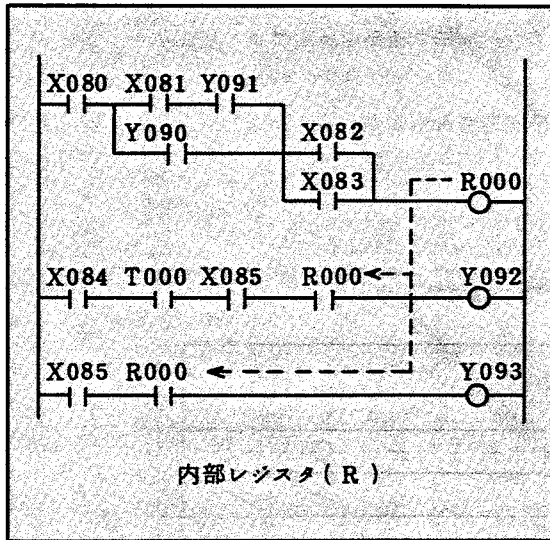
- : 該当処理を行うもの
- △: エッジトリガー処理のみ行う
- : 該当処理は行わない
- /: 該当シンボルは存在しない

## 4.4 内部補助機能

### (1) 内部レジスタ ( R )

内部レジスタは、リレー回路でいう補助リレーに相当し、PCs内部の信号の受け渡しに使用します。

下図に内部レジスタの回路例を示します。



### (2) グローバルレジスタ ( G )

グローバルレジスタは、内部レジスタと同様に、リレー回路でいう補助リレーに相当し、PCs内部の信号の受け渡しに使用します。

ただし、プログラミング方法が内部レジスタとは異なり、グローバルレジスタの接点や出力の前に、母線や回路の分岐がある場合は、入力できません (エラーとなります) ので注意ください。AND接続形の内部レジスタです。

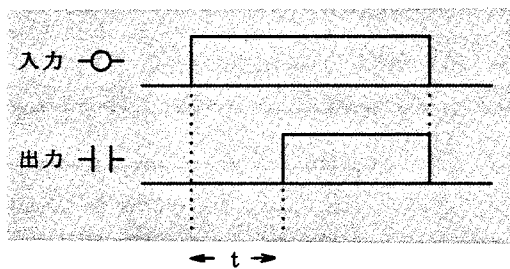
### (3) オンディレイタイマ ( T )

オンディレイタイマの入力がONしてから、設定値の時間だけ遅れて、オンディレイタイマの出力がONします。

設定値の範囲は、0.1~999.9秒単位に設定することができます。

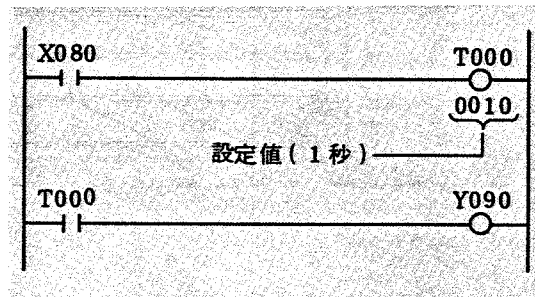
下図にオンディレイタイマのタイムチャートと回路例を示します。

(a) タイムチャート



- 設定値 ( t ) : 0.1~999.9 秒
- 誤差 (  $\Delta t$  ) : 最大100 ms
- セットリングパルス幅 : 最小100 ms

(b) 回路例



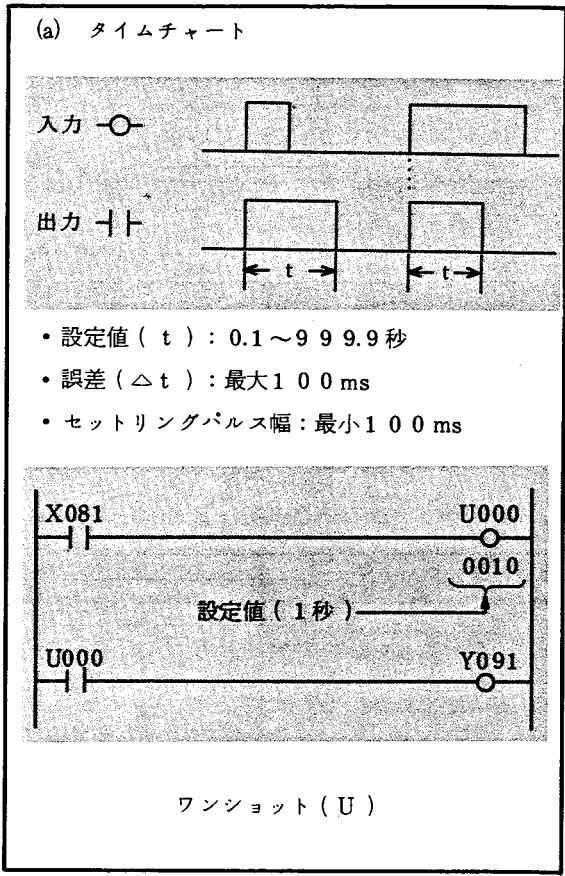
オンディレイタイマ ( T )

**(4) ワンショット ( U )**

ワンショットの入力がONすると、設定値の時間だけワンショットの出力がONします。

設定値の範囲は、0.1～999.9秒で、0.1秒単位に設定することができます。

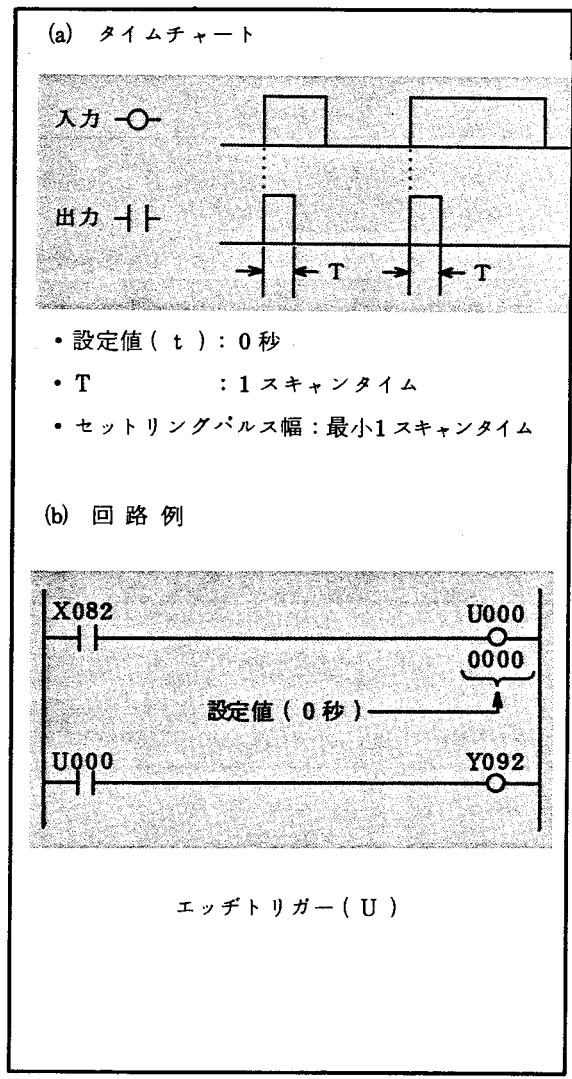
下図にワンショットのタイムチャートと回路例を示します。



**(5) エッジトリガー ( U )**

ワンショットの設定値を0秒とした場合、エッジトリガーとして使用でき、エッジトリガーの入力がONしてから、1スキャンタイムだけ出力をONします。

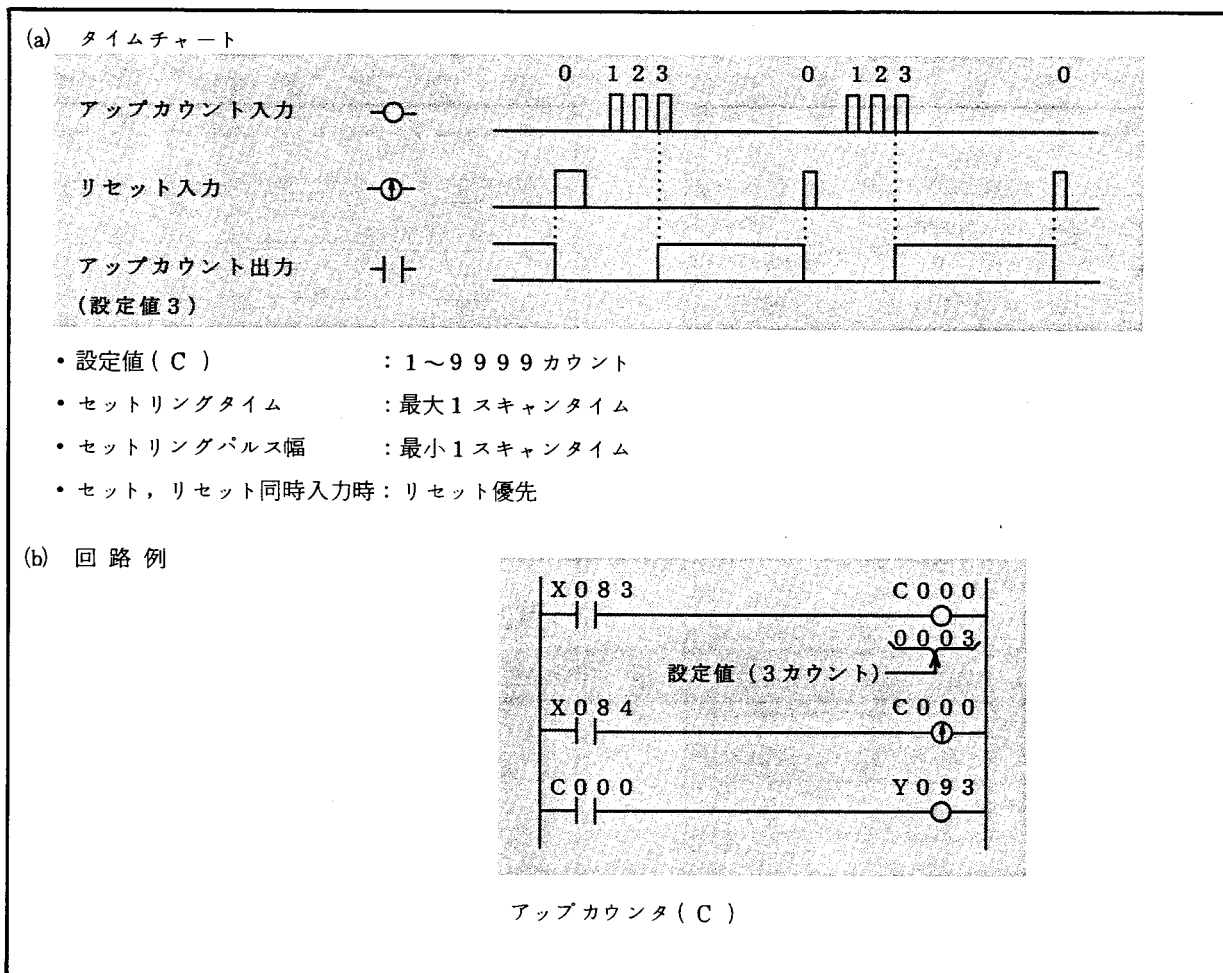
下図にエッジトリガーのタイムチャートと回路例を示します。



**(6) アップカウンタ ( C )**

アップカウンタ入力パルスが設定値以上となった時、アップカウンタ出力がONします。リセット入力ON時、カウント経過値、出力ともゼロクリアされます。

下図にアップカウンタのタイムチャートと回路例を示します。



**(7) アップダウンカウンタ ( C )**

連続する2つのナンバ(偶数, 奇数)が, 1つのアップカウンタを構成し, 偶数(例: C000)のカウント入力アップカウンタ, 奇数(例: C001)のカウント入力ダウンカウンタとなります。

リセット入力は, 偶数ナンバ, 奇数ナンバのどちらでも, ON時リセットされます。

設定値の範囲は, 1～9 9 9 9 カウントです。

アップダウンカウンタの組合せを表4-3に示します。

カウント出力は, アップカウンタ, ダウンカウンタとも, それぞれの設定値にカウント数が達した時にONし, カウント出力の状態は, 停電保持されます。

(注) 下記の機種は, アップカウンタのみ, 奇数, 偶数の区別なし。

NESP	HIDIC-S10/1
NESP-E	HIDIC-S
NESP-R & NESP-R2	HIDIC-S (2PAGE)
NESP-2 (2kW)	HIDIC-S1
NESP-2 (4kW)	HIDIC-S2 (2kW)
	HIDIC-S2 (4kW)

表 4-3 アップカウンタの組合せ

アップカウンタ C 2 n	ダウンカウンタ C 2 n+1
C 0 0 0	C 0 0 1
C 0 0 2	C 0 0 3
C 0 0 4	C 0 0 5
C 0 0 6	C 0 0 7
C 0 0 8	C 0 0 9
C 0 0 A	C 0 0 B
C 0 0 C	C 0 0 D
C 0 0 E	C 0 0 F
C 0 1 0	C 0 1 1
C 0 1 2	C 0 1 3
C 0 1 4	C 0 1 5
C 0 1 6	C 0 1 7
C 0 1 8	C 0 1 9
C 0 1 A	C 0 1 B
C 0 1 C	C 0 1 D
C 0 1 E	C 0 1 F
C 0 2 0	C 0 2 1
C 0 2 2	C 0 2 3
C 0 2 4	C 0 2 5
C 0 2 6	C 0 2 7
C 0 2 8	C 0 2 9
C 0 2 A	C 0 2 B
C 0 2 C	C 0 2 D
C 0 2 E	C 0 2 F
C 0 3 0	C 0 3 1
C 0 3 2	C 0 3 3
C 0 3 4	C 0 3 5
C 0 3 6	C 0 3 7
C 0 3 8	C 0 3 9
C 0 3 A	C 0 3 B
C 0 3 C	C 0 3 D
C 0 3 E	C 0 3 F

- ① 2つのカウンタで1つのカウンタ計数ワークを持っており、このカウンタ計数ワークの計数値を増やすあるいは減らす。
- ② アップカウンタはセット立上り時計数値を増やし、ダウンカウンタはセット立上り時計数値を減らす。
- ③ アップカウンタとダウンカウンタの同時セット入力時はカウンタ計数ワークの計数値を保持する。
- ④ カウンタ計数ワークの計数値を“0”から減らさない。
- ⑤ アップカウンタとダウンカウンタのカウンタ設定値はそれぞれ設定可能である。
- ⑥ カウンタ計数ワークの計数値がそれぞれのカウンタ設定値以上になると、アップカウンタに対応する接点を“1”とする。
- ⑦ アップカウンタまたはダウンカウンタのどちらかのリセット入力時には、カウンタ計数ワークの計数値をクリアする。(“0”となる。)
- ⑧ アップカウンタとダウンカウンタのセットとリセット同時入力時は、リセット優先となる。

このカウンタをアップカウンタとして使用する時は、カウンタシンボルのナンバ値を偶数(2 n ; アップカウンタ)のみ使用し、奇数(2 n + 1 ; ダウンカウンタ)は使用しないこととなります。

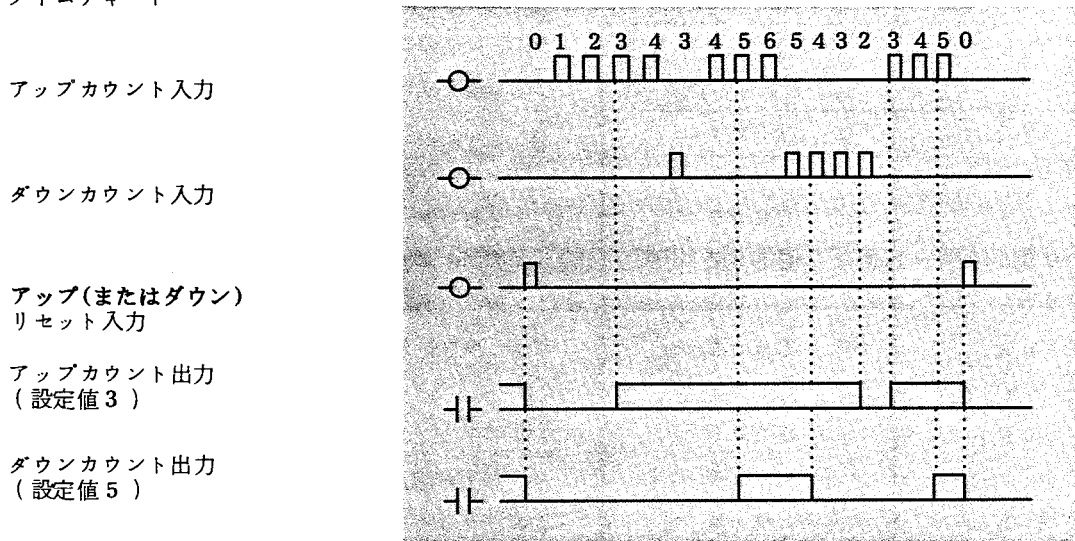
奇数(2 n + 1 ; ダウンカウンタ)のカウンタをシーケンス回路として組込まないようにしてください。

図 4-2 にアップダウンカウンタをアップカウンタとして使用する場合のタイムチャートと回路例を示します。

図 4-1 にアップダウンカウンタのタイムチャートと回路例を示します。

アップダウンカウンタは右記の条件のもとに動作します。

(a) タイムチャート



- 設定値 ( C ) : 1~9999 カウント
- セットリングタイム : 最大100ms (N-S20), 最大1スキャンタイム(N-S20M)
- セットリングパルス幅 : 最小100ms (N-S20), 最小1スキャンタイム(N-S20M)
- セット, リセット同時入力時: リセット優先
- 停電時不揮発

(b) 回路例

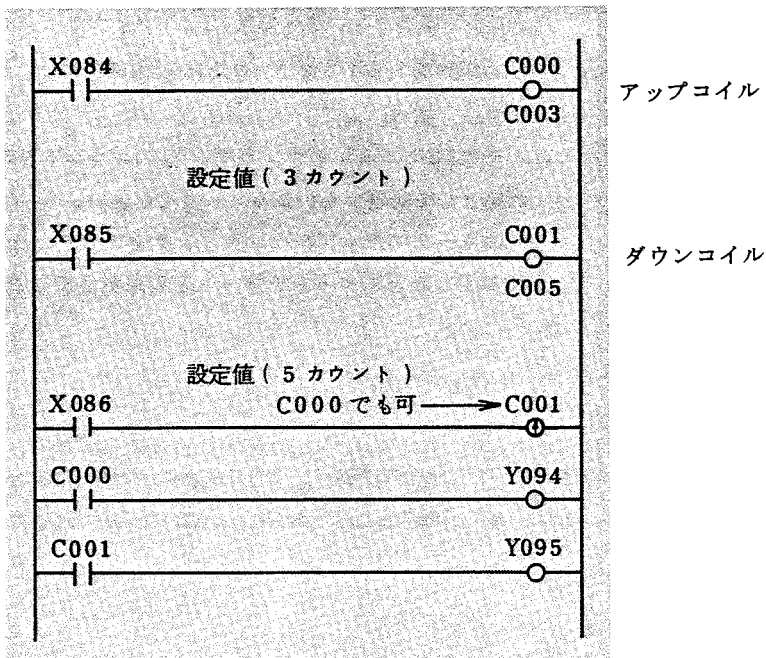
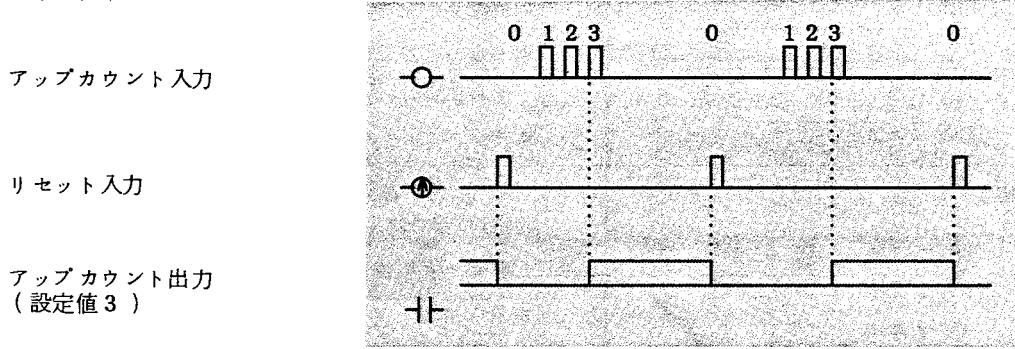


図4-1 アップダウンカウンタ (C)

(a) タイムチャート



- 設定値 ( C ) : 1 ~ 9 9 9 9 カウント
- セットリングタイム : 最大 100ms ( N-S20 ), 最大 1 スキャンタイム ( N-S20M )
- セットリングパルス幅 : 最小 100ms ( N-S20 ), 最小 1 スキャンタイム ( N-S20M )
- セット, リセット同時入力時: リセット優先
- 停電時不揮発

(b) 回路例

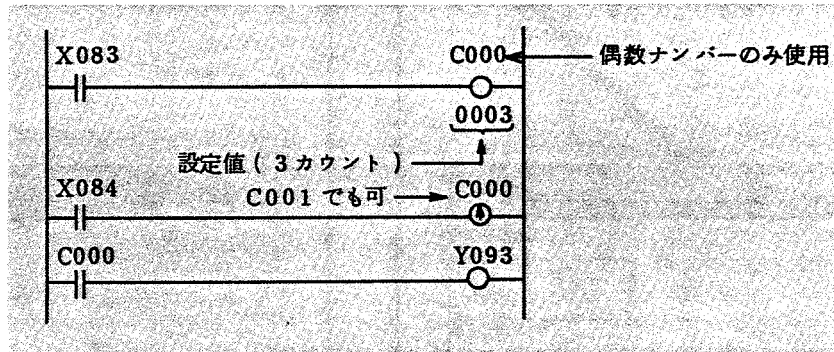


図 4-2 アップカウンタ ( C )

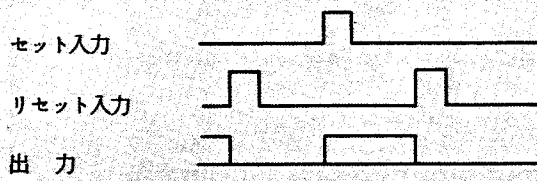
(8) キーブリレー ( K ), シフトレジスタ ( S )

キーブリレーもシフトレジスタも同じ機能で、セット入力がONすると、リセット入力がONするまで出力がONし、出力の状態は停電保持されます。

ただし、シフトレジスタは、ソフトウェアパッケージを使用した、コンペア制御の一括シフト処理を行う場合、シフトデータのレジスタとなります。シフト処理を行わない場合は、キーブリレーとして使用してください。

図 4-3 にキーブリレー、シフトレジスタのタイムチャートと回路例を示します。

(a) タイムチャート

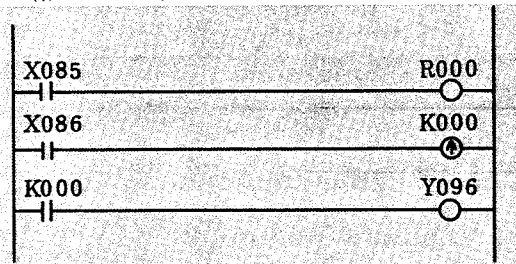


- セットリングタイム：  
最大2スキャンタイム※1
- セットリングパルス幅：  
最小2スキャンタイム※1
- セット，リセット同時入力時：  
リセット優先
- 停電時不揮発

※1 HIDIC-S10/3 (NESP-S20)は  
セットリングタイムが1スキャンタイムです。

(b) 回路例

(i) キーブリレー



(ii) シフトレジスタ

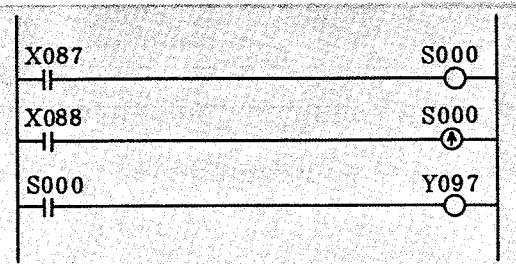


図4-3 キーブリレー (K)，  
シフトレジスタ (S)

(9) 演算ファンクション (P) [H-S10/4(NESP-S25M)]

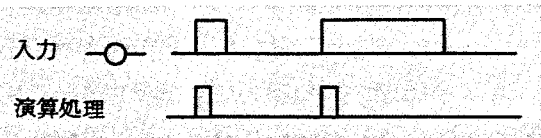
演算ファンクションは、シーケンス回路の中へ組込んで使用する  
ことのできる演算処理専用のコイルです。

演算処理は、コイルの励磁信号立上り時1回のみ起動され  
ます。

Pコイルは直前の分岐入力できません“(AND  
接続)のみで使用してください。

図4-4に演算ファンクションのタイムチャートと回路例  
を示します。

(a) タイムチャート



- セットリングパルス幅：最小1スキャンタイム

(b) 回路例

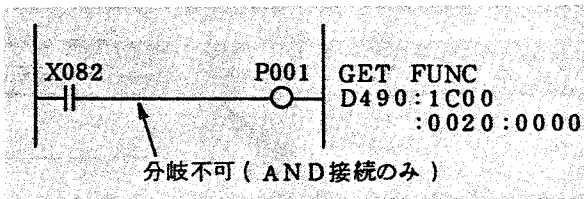


図4-4 演算ファンクション (P)

注1 演算ファンクションの同一ナンバは複数回使用可能で  
すが、全Pコイル使用回数は最大256回です。

注2 旧PSE (H-7028)をご使用の場合は、演算ファン  
クションの作成・読出不可です。

注3 各演算処理の詳細は、PCsマニュアルを参照してく  
ださい。

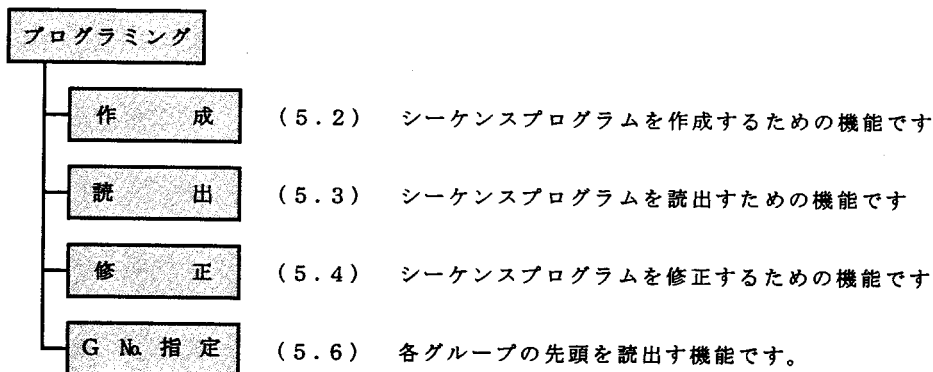


5

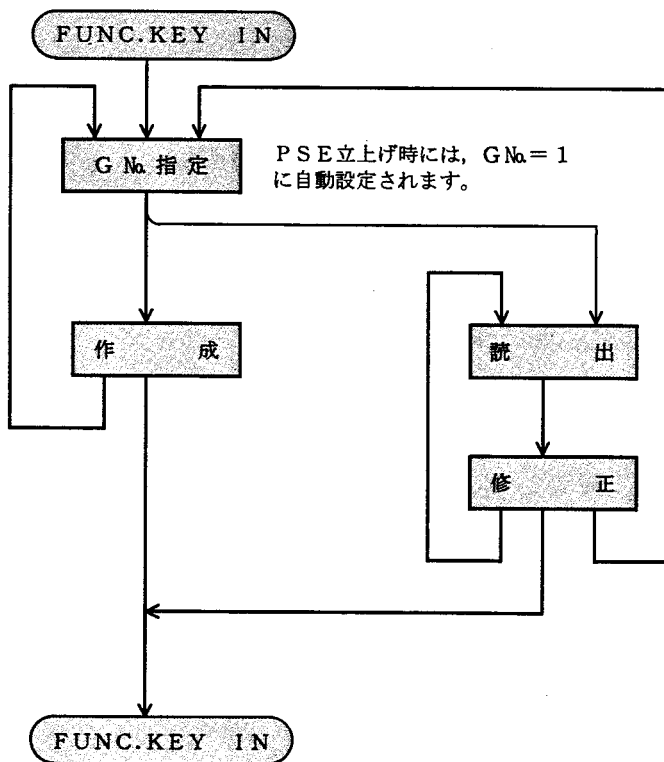
# プログラミング方法

## 5.1 プログラミングの機能概要

### 5.1.1 プログラミングの体系

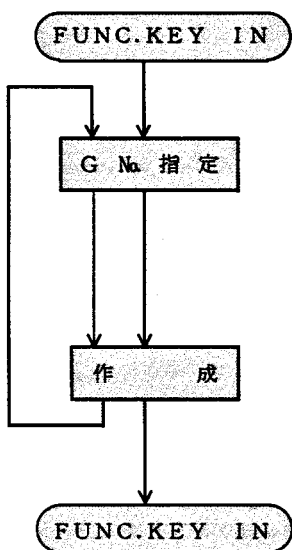


### 5.1.2 プログラミング処理の流れ



## 5.2 作成

### 5.2.1 作成手順概略フロー

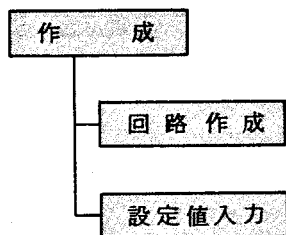


- (1) シーケンスラダー回路を作成するグループナンバーGNoを設定します。  
PSE立上げ時はGNo=1に自動的に設定されます。

変更する時は   を入力します。  
↑ 1~8

- (2) シーケンスラダー回路を作成します。

### 5.2.2 作成処理の概要



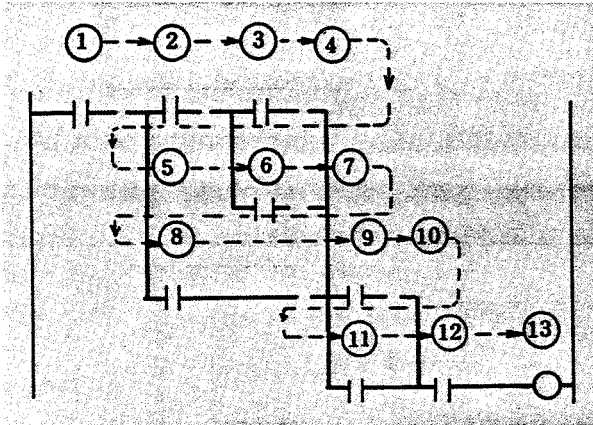
シーケンスラダー回路の作成は、回路作成と設定値入力があります。

1 シーケンス回路ブロックごとに回路作成します。

T, U, Cおよび演算ファンクション(P001~P01F)の設定値を入力します。

### 5.2.3 作成オペレーション概要

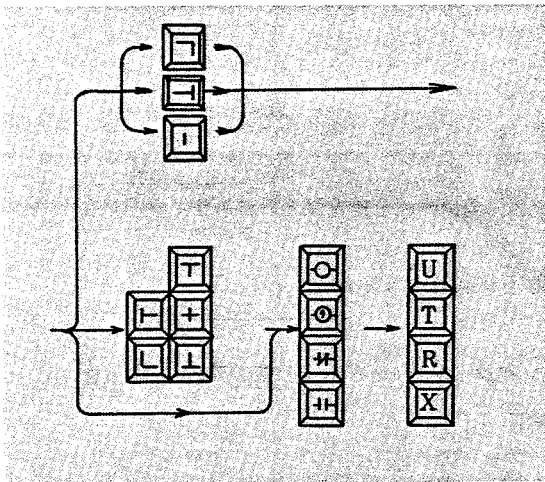
#### (1) シーケンスラダー回路の入力順番



シーケンスラダー回路は、左から右、上から下の順に入力していきます。

なお、図中①～⑬はラダー回路入力時の入力順番を示します。

#### (2) シーケンスラダー命令語の入力順番



また各リレーシンボルはプログラミングキーを左から右へ

- 分岐区分キー
- リレーシンボル区分キー
- リレー機能区分キー
- ナンバ入力キー (3桁)

の順に入力します。

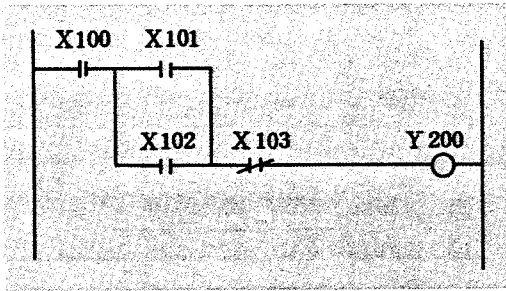
#### 【補 足】

(+)側コモン線から始まる時とAND接続の場合は分岐区分キーは押しません。

またデータ入力中に入力を間違えた場合は

**再設定** を押し、正しいデータを再度入力してください。

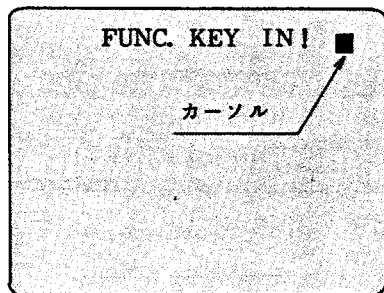
### 5.2.4 シーケンス回路ブロックの作成



左図に示した回路を例とし作成する手順を以下に示します。

〔作成する回路例〕

【1】

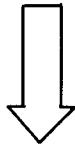


【1】

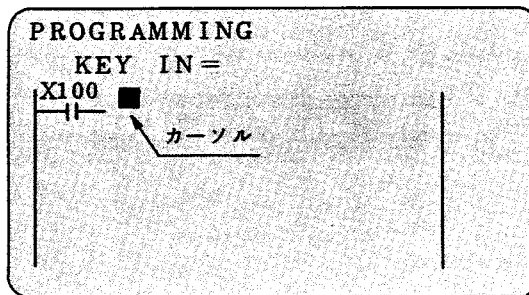
シーケンス回路の先頭シンボルを入力します。



(注) この場合のように(+)側コモン線の位置では“分岐区分”は入力しません。



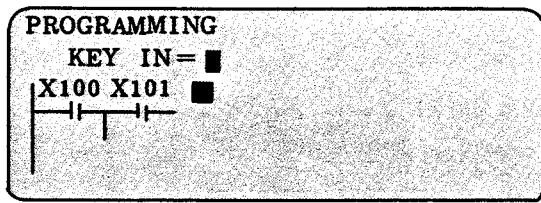
【2】



【2】



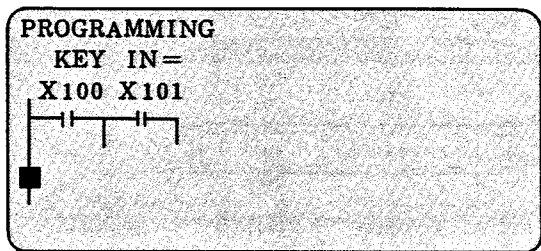
【 3 】



【 3 】



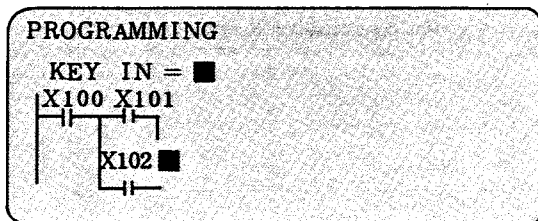
【 4 】



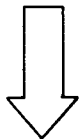
【 4 】



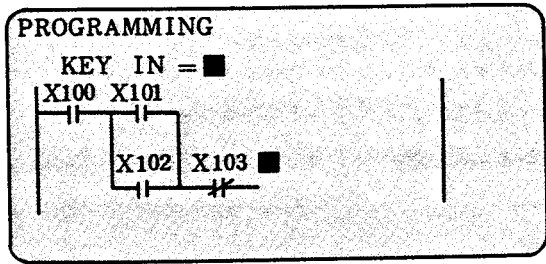
【 5 】



【 5 】



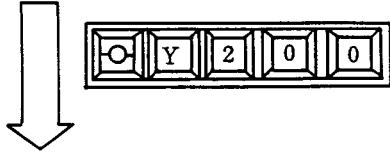
【6】



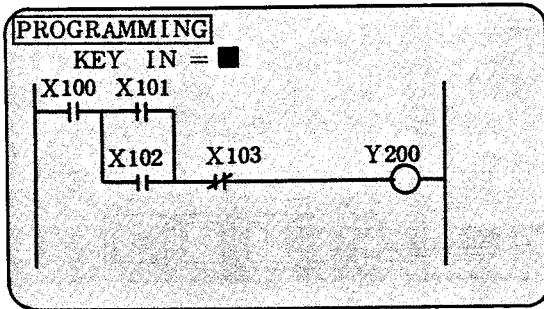
【6】



(注) この場合のようにAND接続  
 “-”の場合は分岐は不要です。



【7】



【7】

以上の操作で一つのシーケンスブ  
 ロックが作成できました。

以下続けて1ブロックずつ作成して  
 ください。

## 5.2.5 設定値のあるコイルの設定値入力

### (1) T, U, Cコイルの設定値入力

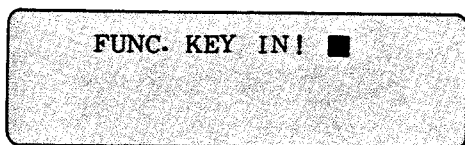


シーケンス回路作成時にタイマ ( T ) , ワンショット ( U ) カウンタ ( C ) の出力コイルを入力すると設定値入力待ちとなります。

左図に示した回路を例とし設定値入力する手順を以下に示します。

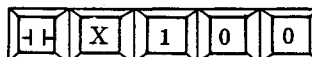
〔作成する回路例〕

【1】

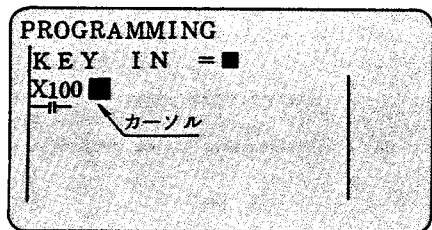


【1】

接点 4 X100 を入力します。



【2】



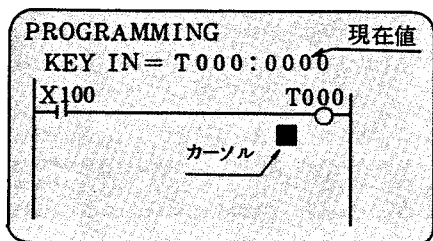
【2】

タイマのセットコイルを入力します。

(例)



【3】



【3】

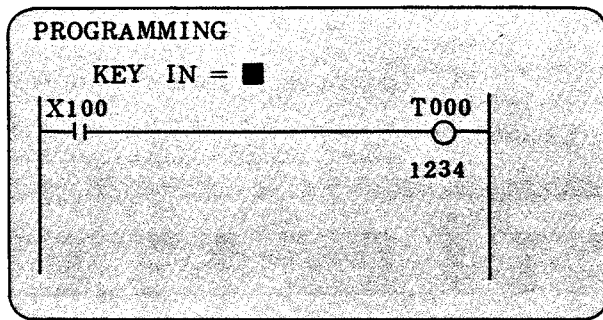
任意の設定値を入力します。

(例)





【 4 】



以上の操作で設定値入力されました。

【 補足 1 】

表示される設定値	実際の値
0 0 0 1	0.1 (秒)
}	}
9 9 9 9	9 9 9.9 (秒)

カウンタの設定値はカウント回数を入力します。  
タイマ、ワンショットは左表のようになります。

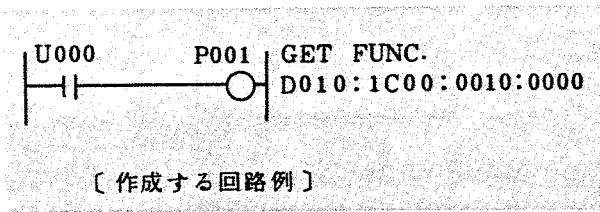
【 補足 2 】

〔 キー入力データ 〕	〔 設定値 〕
設定 5 終了	0 0 0 5
設定 5 0 終了	0 0 5 0
設定 0 0 5 0	0 0 5 0
設定 終了	0 0 0 0
設定 続行	現在値のまま
続行	現在値のまま

設定値の入力方法

設定値を入力する方法は上記のように4桁入力  
する方法と左表のように入力する方法があります。

(2) Pコイルの設定値入力



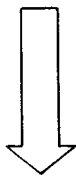
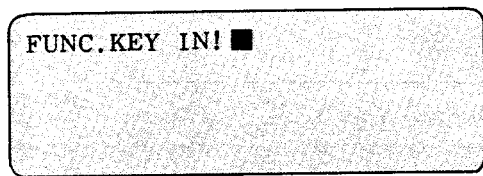
シーケンス回路作成時にP（演算ファンクションのみ）コイルを入力すると設定値入力待ちとなります。

演算ファンクションは、4つの設定値を持ち、それぞれ異なった意味があります。

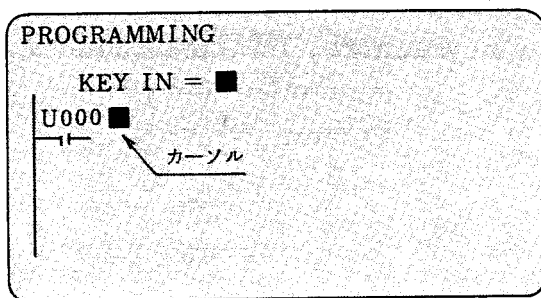
また、これらの設定値をパラメータと呼びます。

左図に示した回路を例とし設定値入力する手順を以下に示します。

【1】

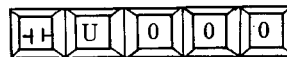


【2】



【1】

接点 卍 U000 を入力します。

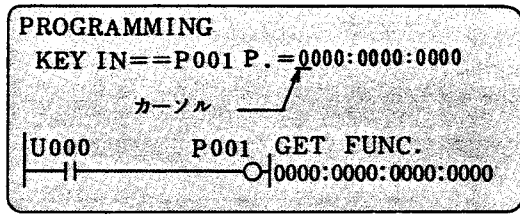


【2】

Pのセットコイルを入力します。



【3】



【3】

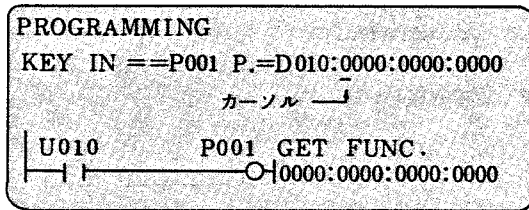
第1 設定値を入力します。



第1 設定値は下記設定方法から選択してください。

〔キー入力データ〕		〔設定値〕
設定	5 終了	..... 0 0 0 5
設定	5 0 終了	..... 0 0 5 0
設定	0 0 5 0	..... 0 0 5 0
設定	終了	..... 0 0 0 0
設定	続行	..... 現在値のまま

【4】



【4】

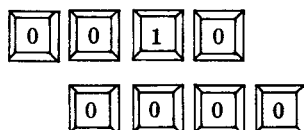
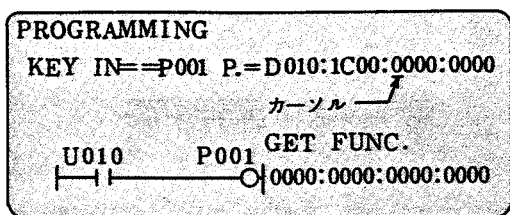
第2 設定値を入力します。



第2 設定値は下記設定方法から選択してください。

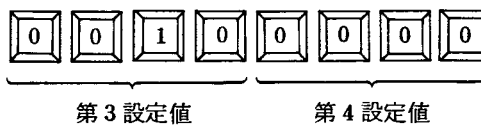
〔キー入力データ〕		〔設定値〕
5	終了	..... 0 0 0 5
5	0 終了	..... 0 0 5 0
0	0 5 0	..... 0 0 5 0
終了		..... 0 0 0 0
続行		..... 現在値のまま

【5】



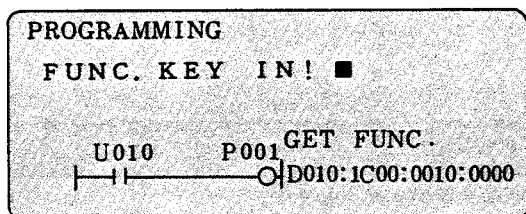
【5】

第3, 4 設定値を入力します。



第3 設定値, 第4 設定値は各々第2 設定値の  
設定方法と同様入力してください。

【6】



【6】

以上の操作で設定値入力されました。

【ご注意】

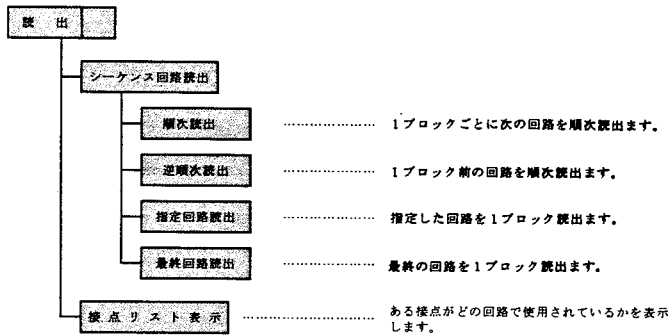
演算ファンクションを使用する場合は, 使用方法を確認の上作成してください。

### 5.2.6 回路作成の例

【作成する回路】	【キーボード入力】																																																																	
<p>&lt;例1&gt;</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">②</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">R</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">③</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">A</td> </tr> </table>	①	+	X	1	0	0	②	-	R	0	1	6	③	○	Y	0	5	A																																															
①	+	X	1	0	0																																																													
②	-	R	0	1	6																																																													
③	○	Y	0	5	A																																																													
<p>&lt;例2&gt;</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">②</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">③</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">④</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">⑤</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">⑥</td> <td style="text-align: center;">L</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">⑦</td> <td style="text-align: center;">T</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">⑧</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">⑨</td> <td style="text-align: center;">L</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">⑩</td> <td style="text-align: center;">L</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </table>	①	+	X	2	0	0	②	□					③	+	X	2	0	1	④	+	+	X	2	0	2	⑤	□					⑥	L	+	X	2	0	3	⑦	T	+	X	2	0	4	⑧	-					⑨	L	+	X	2	0	5	⑩	L	○	Y	1	0	0
①	+	X	2	0	0																																																													
②	□																																																																	
③	+	X	2	0	1																																																													
④	+	+	X	2	0	2																																																												
⑤	□																																																																	
⑥	L	+	X	2	0	3																																																												
⑦	T	+	X	2	0	4																																																												
⑧	-																																																																	
⑨	L	+	X	2	0	5																																																												
⑩	L	○	Y	1	0	0																																																												
<p>&lt;例3&gt;</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">②</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">T</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">③</td> <td style="text-align: center;">設定</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">終了</td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">(設定値)</p>	①	+	Y	0	1	5	②	○	T	0	2	0	③	設定	5	0	終了																																																
①	+	Y	0	1	5																																																													
②	○	T	0	2	0																																																													
③	設定	5	0	終了																																																														
<p>&lt;例4&gt;</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">②</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">③</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">④</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">⑤</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">⑥</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">⑦</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">⑧</td> <td style="text-align: center;">L</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">⑨</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </table>	①	+	X	1	0	0	②	□					③	+	X	1	0	2	④	-					⑤	+	X	1	0	4	⑥	+	+	X	1	0	3	⑦	○	Y	2	0	0	⑧	L	+	X	1	0	5	⑨	○	Y	0	1	0									
①	+	X	1	0	0																																																													
②	□																																																																	
③	+	X	1	0	2																																																													
④	-																																																																	
⑤	+	X	1	0	4																																																													
⑥	+	+	X	1	0	3																																																												
⑦	○	Y	2	0	0																																																													
⑧	L	+	X	1	0	5																																																												
⑨	○	Y	0	1	0																																																													

## 5.3 読 出

### 5.3.1 読出処理概要

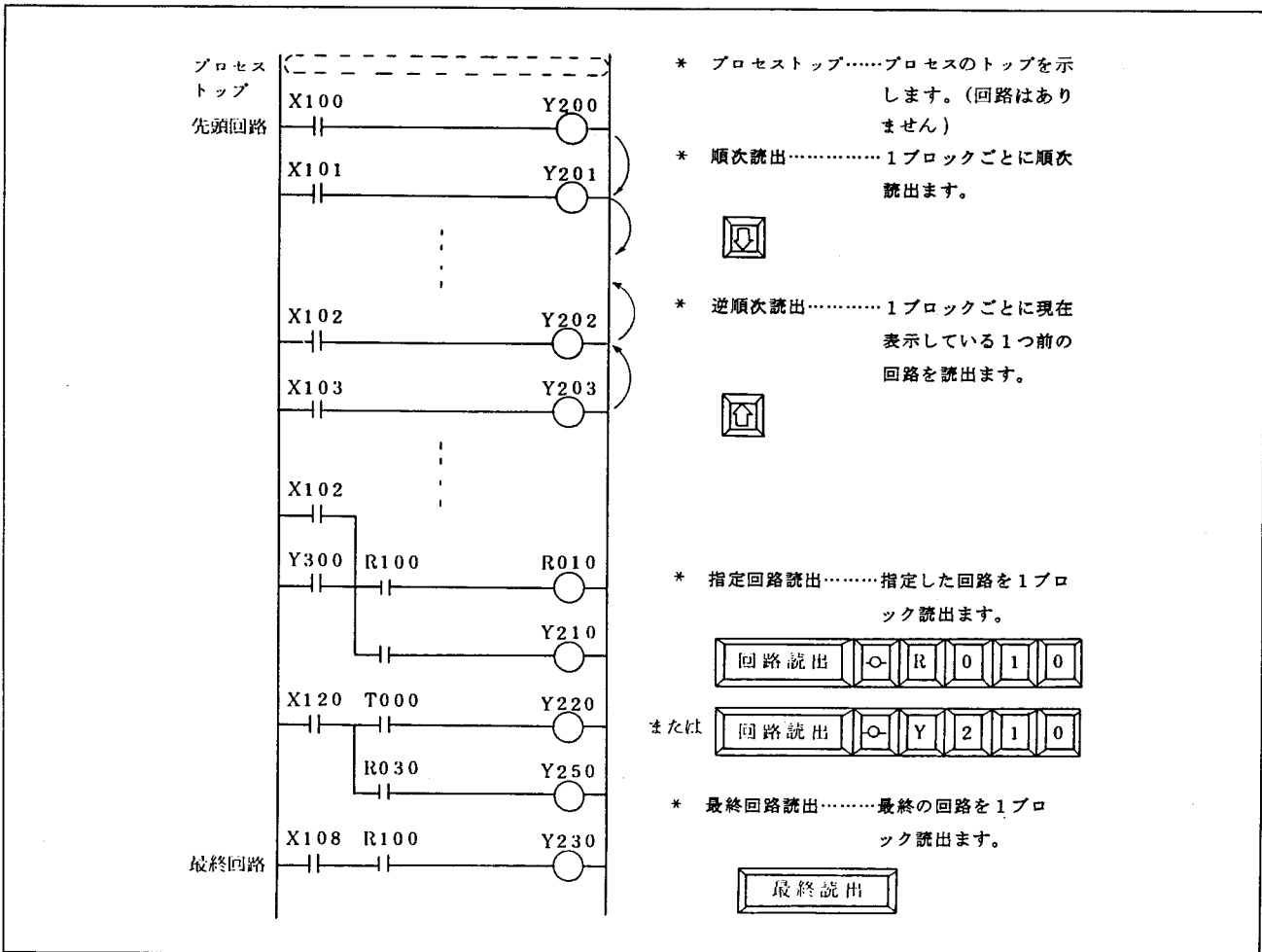


なお順次読出、逆順次読出で先頭回路または最終回路を読出した場合

最終回路 → (プロセス トップ) → 先頭回路  
 先頭回路 → (プロセス トップ) → 最終回路

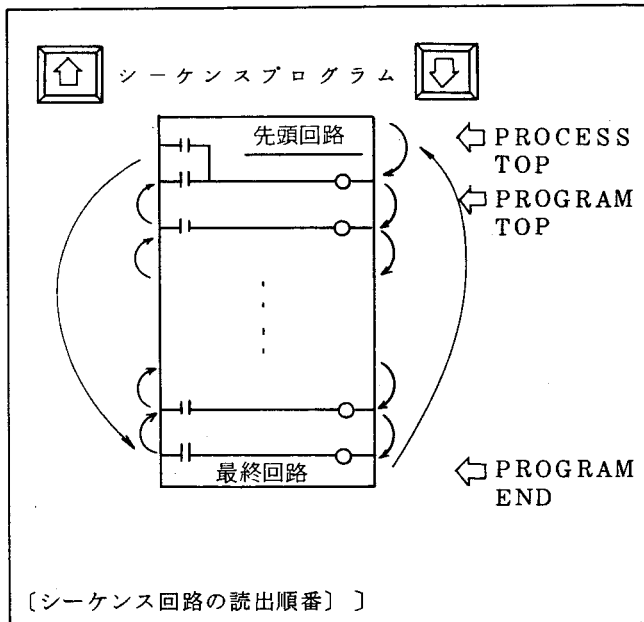
とサイクリックに読出されます。



#### 【シーケンス回路の読出の種類】



### 5.3.2 順次読出と逆順次読出

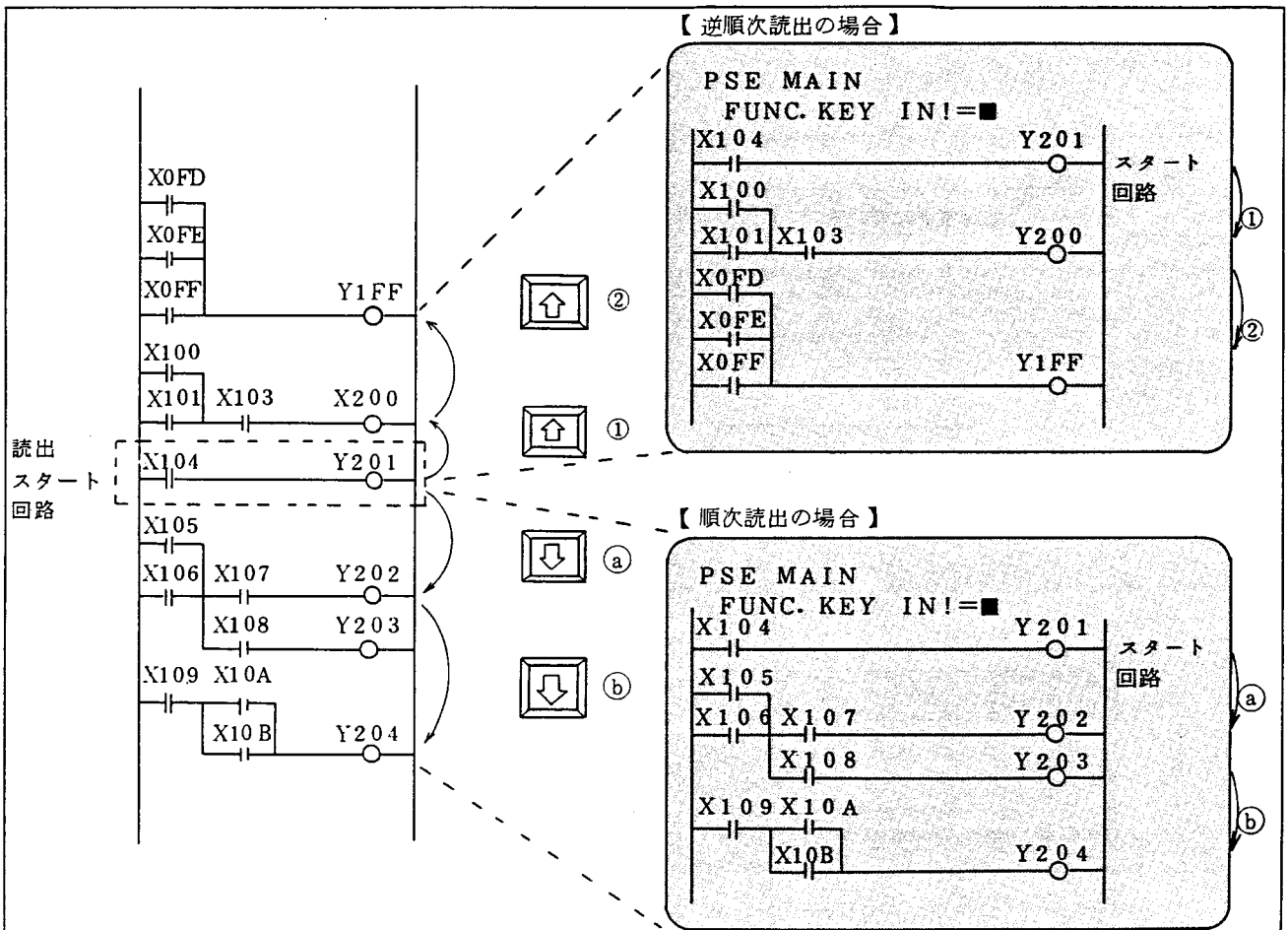
順次読出、逆順次読出をする場合は下記の2つのキーを使用します。



-  ... 順次読出キー  
 [ 現在表示されている回路の次のシーケンス回路を読出ます。 ]
-  ... 逆順次読出キー  
 [ 現在表示されている1つ前のシーケンス回路を読出ます。 ]

また、シーケンス回路はサイクリックに読出され、最終回路 (PROGRAM END) と先頭回路 (PROGRAM TOP) は続けて回路読出をします。

以下に順次読出、逆順次読出をした場合の画面との関係を示します。

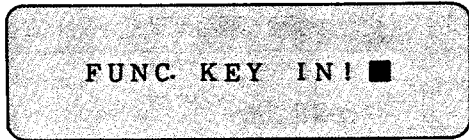


### 5.3.3 指定回路読出

**回路読出** を使用し、シーケンス回路の出力コイルを指定すると、このコイルが使用されているシーケンス回路を1ブロック読出します。

【例】 作成された—○—Y020のシーケンス回路を読出す場合

【1】



【1】

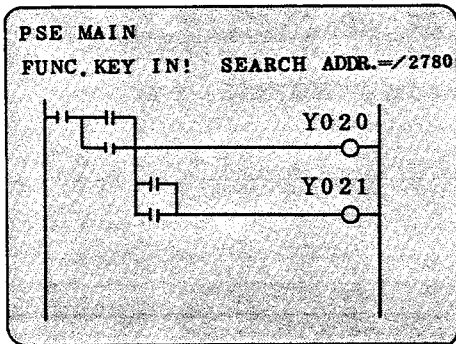


と入力します。

【2】



【2】



左図のようにラダー図欄に回路が表示されます。

また画面右上には「SEARCH ADDR= /\*\*\*\*\*」と指定されたコイルのアドレスを表示します。

### 5.3.4 最終回路読出

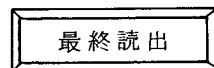
**最終読出** を押すと現在指定されているプロセスの最終回路を表示します。

【例】 最終回路を読出す場合

【1】

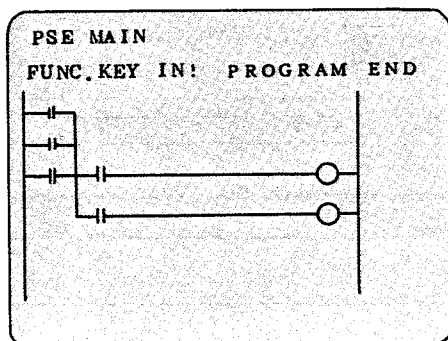


【1】



を押す。

【2】



【2】

左図のようにラダー図欄に最終回路を表示し FUNC キー入力待ちとなります。

また画面右上に「PROGRAM END」と表示され、今読出した回路が最終回路であることを示します。



### 5.3.5 接点クロスリファレンス

ある接点がどのシーケンス回路で使用されているかを表示します。

オペレーションは 回路読出 に続いてリスト表示したい接点名称を入力します。

【例】  $\#R000$  のクロスリファレンスリストを表示したい場合

【1】

FUNC. KEY IN! ■



【2】

PSE MAIN  
FUNC. KEY IN! ■

接点名称

\*\*\*\* SWITCH CROSS REFERENCE LIST \*\*\*\*

R000 = #R001 = Y020 = P030 = P030 = Y013 = Y014

G000 = #R001 = Y020 = P030 = P030 = Y013 = Y014

G003 = #Y011 = G202 = R013 = R016 = R017 = R019 = R01A

各GNO内で#R000または#R000が使用されているシーケンスブロックの出力コイル名

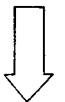
GNO(グループナンバー)



【3】

【画面満杯時の表示】

PSE MAIN  
KEY IN= ■ [CLS/CNT]



【PSEメイン画面】

PSE MAIN  
FUNC. KEY IN! ■

【1】

$\#R000$  のクロスリファレンスリストを表示したい場合

回路読出
#
R
0
0
0

(接点名称)

を入力します。

【2】

左図のように各G NO.内で $\#R000$ と $\#R000$ が使用されているシーケンスブロックの出力コイル名を表示し、ファンクションキー入力待ちとなります。

ただし、全部表示できなかった場合は【3】へ進みます。

【3】

画面が満杯となり全部表示できなかった場合「KEY IN = ■ [CLS/CNT]」と表示されます。

続行 …続きのリストを表示します。

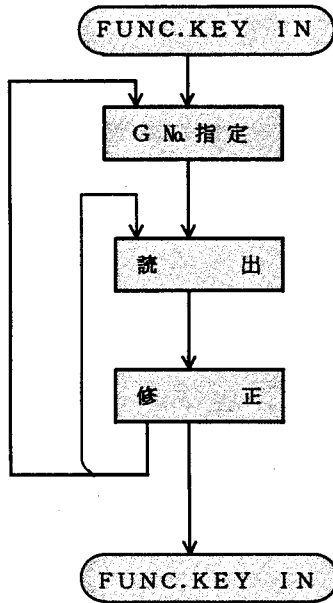
終了 …この処理を終了し“PSEメイン”へ戻ります。

【補 足】

- 接点シンボルで a 接点, b 接点どちらを入力しても表示される内容は同じです。
- この処理を終了しても画面は消えません。表示された状態でただちにプログラミング処理等へ進むことができます。

## 5.4 修正

### 5.4.1. 修正手順概略フロー



(1) 修正するために、読出すシーケンスラダー回路のあるグループナンバ (G No.) を設定します。

P S E 立上げ時は G No = 1 に自動設定されます。

変更する時は、コイルNO  と変更する G No 1 ~ 8 を 1 ケタ入力します。これにより各グループの先頭が読出されます。

(2) 修正するシーケンスラダー回路を読出します。

(3) 回路を修正します。

### 5.4.2 修正処理の概要

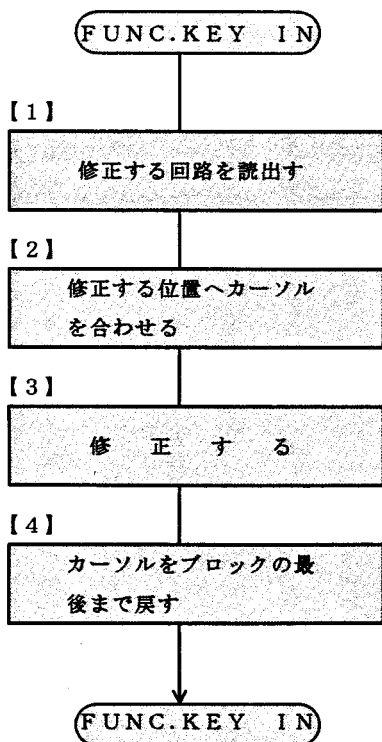
シーケンス回路の命令語を書換えたり削除、挿入等を行います。

修正処理には次の種類があります。

修 正	
挿 入	シーケンス命令を既作成回路に挿入します。
書 換	1 入力接点または 1 出力コイルを書換えます。
削 除	1 入力接点または 1 出力コイルを削除します。
行 間 挿 入	シーケンス回路の行と行の間に新たなシーケンス回路を追加します。
行 削 除	シーケンス回路の一行を削除します。
一 括 削 除	1 シーケンス回路の指定した位置以降を全部削除します。
設 定 値 変 更	T, U, C, P (演算ファンクション) の設定値を変更します。
(注) 一 括 名 称 変 更	指定した G No. 内で使用されている接点名称を全部変更します。

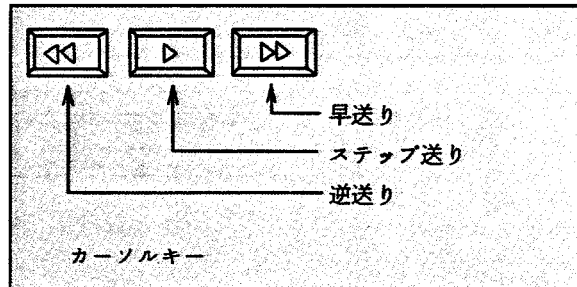
(注) 一括名称変更処理は手順が異なります。各項をご覧ください。

### 5.4.3 修正処理手順

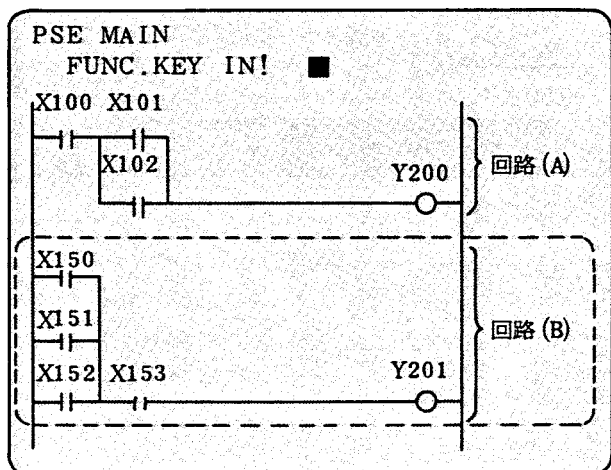


シーケンス回路修正処理手順を示します。

- 【1】 修正する回路を讀出します。
- 【2】 カーソルキーで修正する位置にカーソルを合せます。
- 【3】 正しく修正します。
- 【4】 カーソルキーでカーソルをブロックの最後まで戻します。



#### 【修正回路の位置】



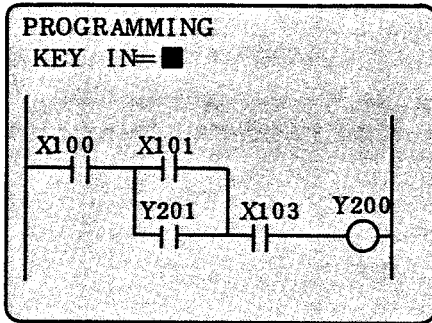
修正できるシーケンス回路はモニタ画面に讀出された回路の一番下の1ブロックのみです。


図の場合、修正できる回路は回路(B)のみです。また回路(A)を修正する場合は、1度回路讀出しを行ってから修正します。

### 5.4.4 挿入

シーケンス回路に命令語を挿入する場合の修正方法を次の例で示します。

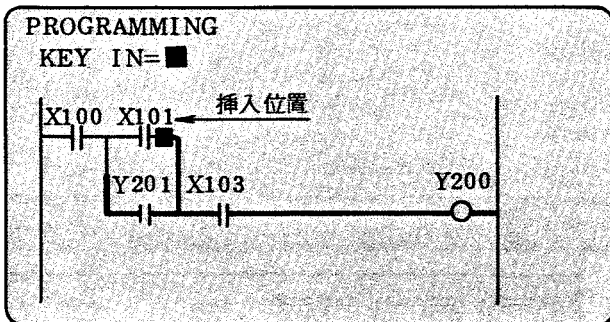
【1】



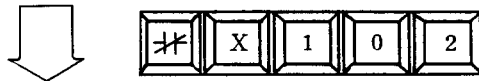
【1】 該当するシーケンス回路を読み出し、 を押し、挿入する位置へカーソルを移動します。



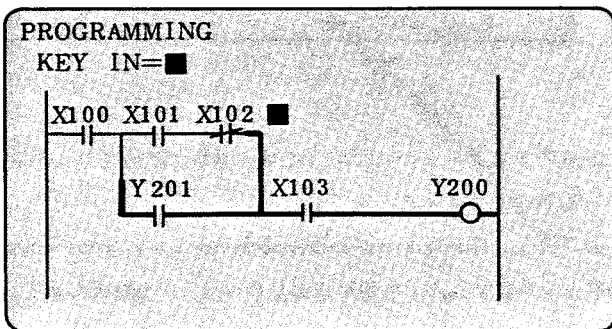
【2】




【2】 挿入する命令語を入力します。



【3】



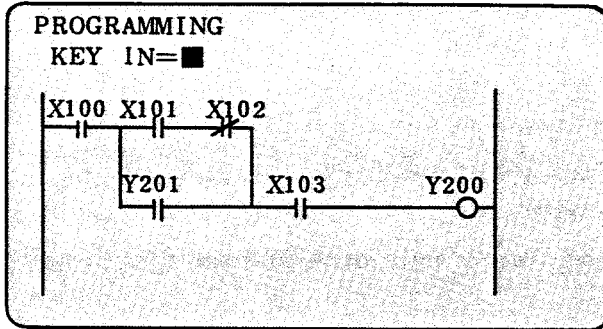
【3】

 を押し、カーソルをブロックの最後まで戻します。

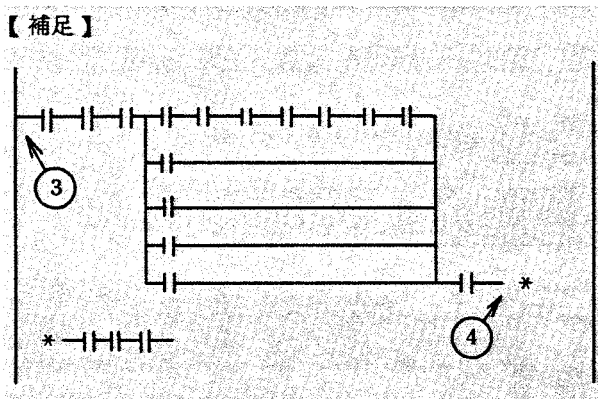


【4】

【4】 挿入処理を終わり、キー入力待ちとなります。



【補足】

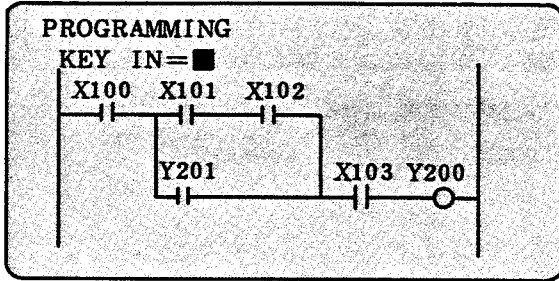



- (1) 出力コイルを挿入した時は、その行の修正位置より後ろは消去され、出力コイルに置き換わります。
- (2) 作成中の挿入処理で1 1接点を超えるものは、最後の接点が消去されます。
- (3) コモン線上での挿入は、書換えと同じになります。
- (4) 折返しマーク(\*)での挿入は書換えと同じになります。

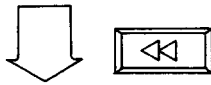
### 5.4.5 書換

シーケンス回路の書換を行う場合の修正方法を次の例で示します。

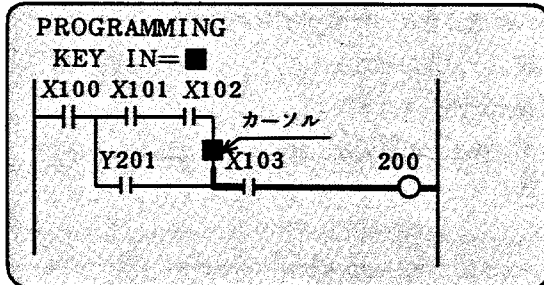
【1】




【1】 該当するシーケンス回路を読み出し、 キーを入力し書換する位置にカーソルを移動します。



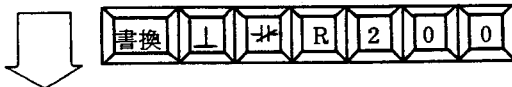
【2】



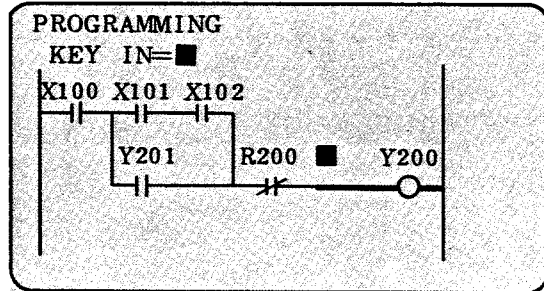
【2】  を使用しデータを入力します。




(注) “-”分岐の場合は不要です。



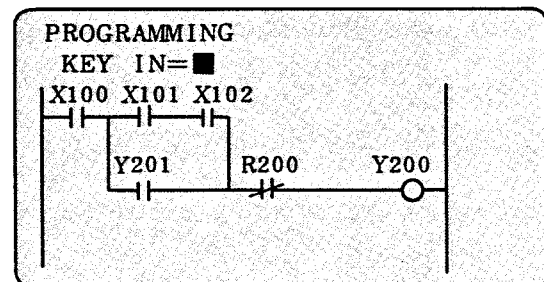
【3】



【3】  を押し、カーソルをブロックの最後へ戻します。



【4】

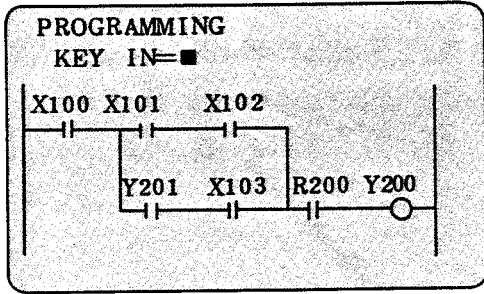



【4】 書換処理を終りキー入力待ちとなります。

### 5.4.6 削除

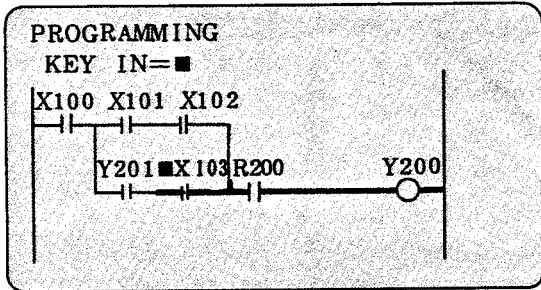
シーケンス命令を削除する場合の修正方法を次の例で示します。

【1】



【1】 該当するシーケンス回路を読み出し、 を押し、削除する位置にカーソルを合せます。

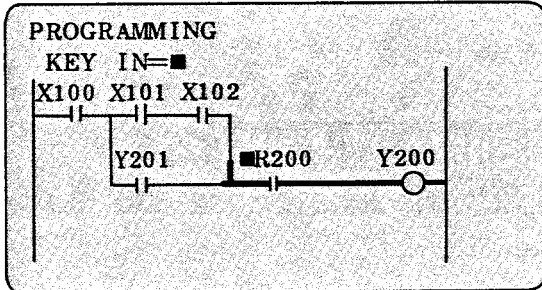
【2】




【2】

 を押します。

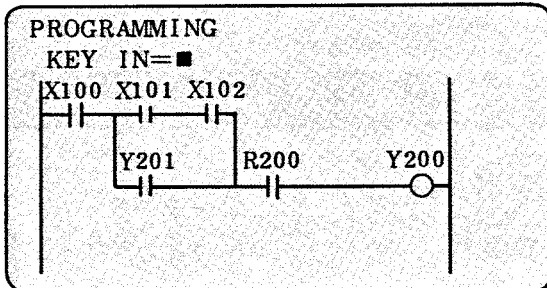
【3】



【3】

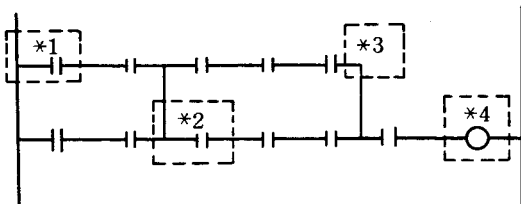
 を押し、カーソルをブロックの最後まで戻します。

【4】



【4】 削除処理を終りキー入力待ちとなります。

【補足】



図に示した位置での削除はできませんので、ご注意ください。

\*1 ; シーケンス回路の先頭。

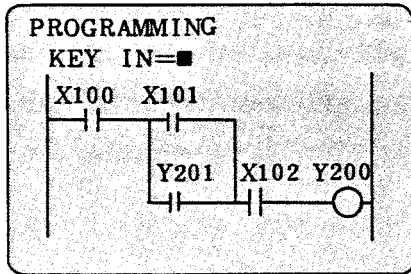
\*2 ; 上からの分岐がある。

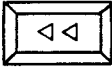
\*3, \*4 ; シーケンス回路の各行の右端。

### 5.4.7 行間挿入

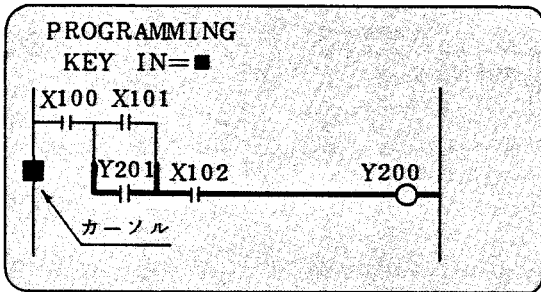
シーケンス回路で行と行の間に回路を追加（論理和条件の追加）したい場合の修正方法を次の例で示します。

【1】



【1】 該当するシーケンス回路を読み出し、 を押し、挿入したい行の (+) 側コモン線上にカーソルを合せます。

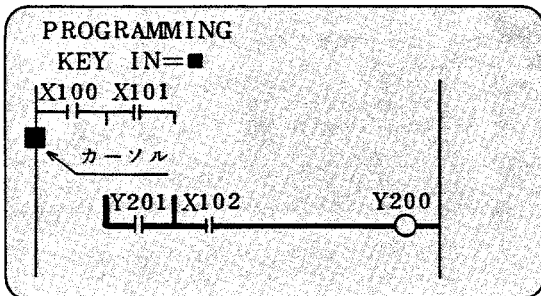
【2】



【2】

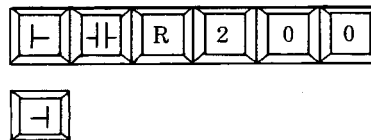
 を押します。

【3】

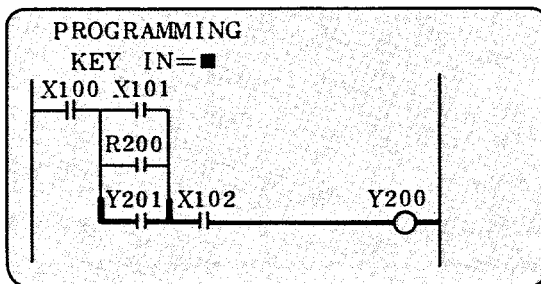


【3】 回路を追加します。

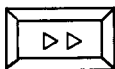
例



【4】

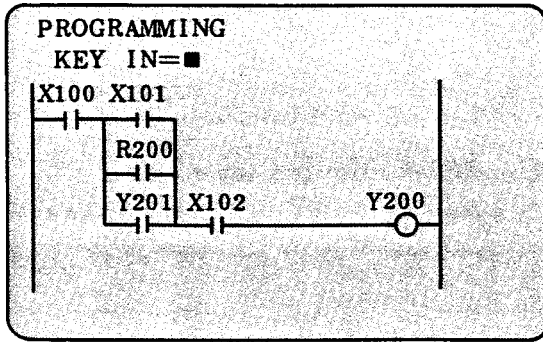


【4】

 を押し、カーソルをブロックの最後まで戻します。

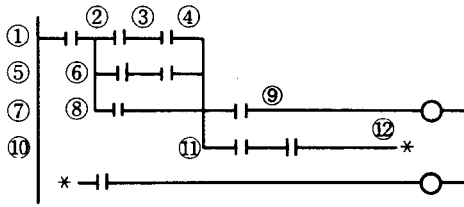


【5】



【5】 行間挿入処理を終りキー入力待ちとなります。

【補足】



次の場合行間挿入はできませんので、ご注意ください。

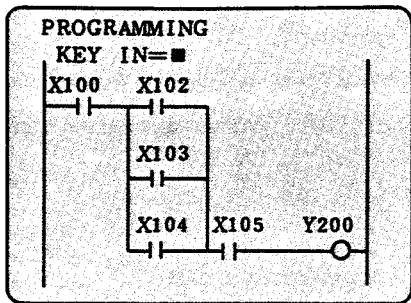
- (a) シーケンス回路ブロック開始行
- (b) カーソルが(+)側コモン線上にない。
- (c) "\*"表示のある行


図の場合行間挿入できるのは、カーソルが⑤⑦⑩の位置の時です。その他(①, ②, ③, ④, ⑥, ⑧, ⑨, ⑪, ⑫)は、不可。

### 5.4.8 行削除

シーケンス回路で行を削除する場合の修正方法を次の例で示します。

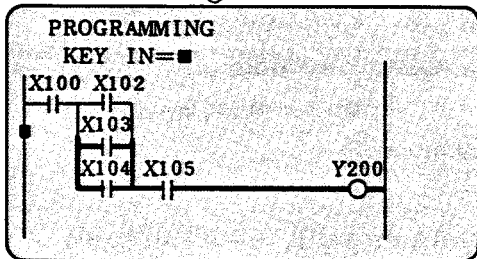
【1】



【1】 該当するシーケンス回路を読み出し、

を押し、削除したい行の (+) 側共通線にカーソルを合せます。

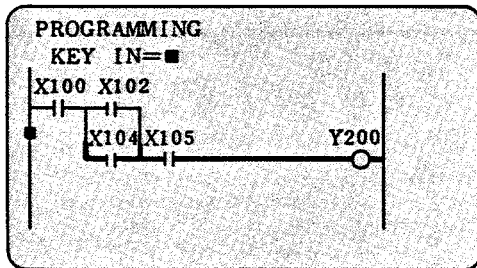
【2】




【2】

 を押します。

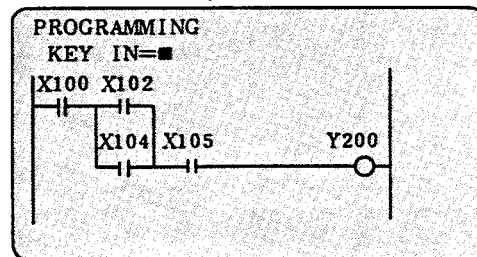
【3】



【3】

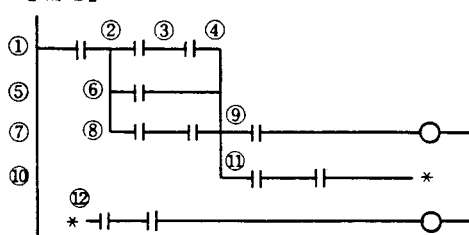
 を押し、カーソルを最後まで戻します。

【4】



【4】 行削除処理を終りキー入力待ちとなります。

【補足】



行削除可 ⑤⑦

行削除不可 ①②③④⑥⑧⑨⑩⑪⑫

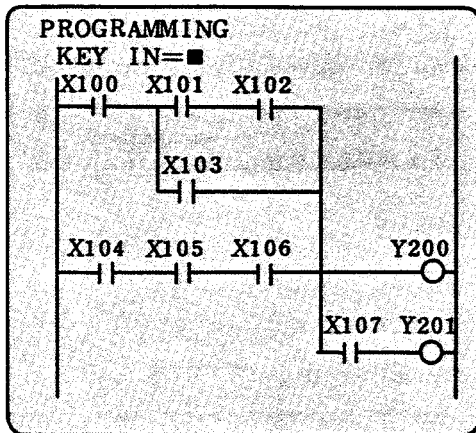
次の場合行削除はできませんので、ご注意ください。

- (1) カーソルが (+) 側共通線にない。
- (2) "\*" 表示のある行
- (3) シーケンス回路ブロック開始行


### 5.4.9 一括削除

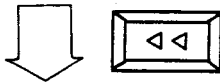
シーケンス回路で、ある接点または出力コイル以降ブロック終了までを一括削除する場合の修正方法を次の例で示します。

【1】

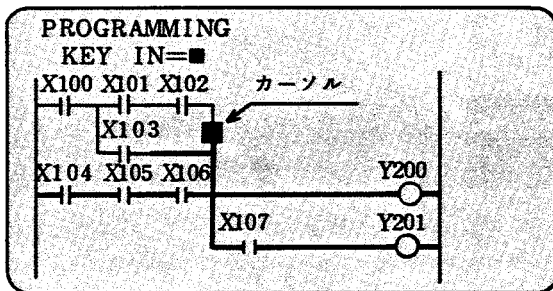


【1】

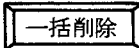
該当するシーケンス回路を読み出し、 を押し、削除したい先頭位置にカーソルを合せます。



【2】

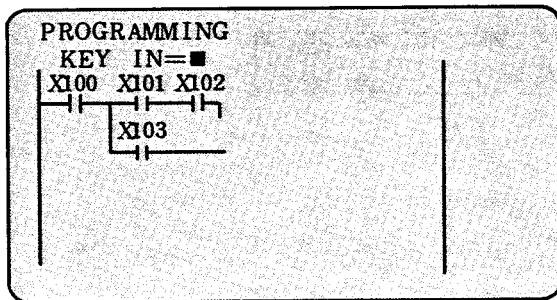


【2】

 を押します。



【3】

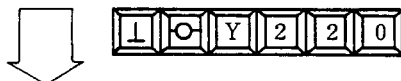


【3】

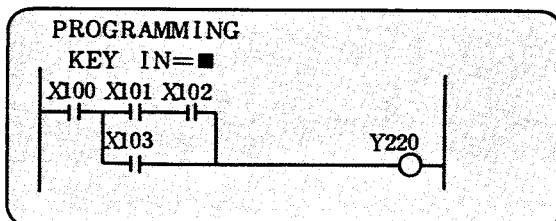
修正する回路を入力します。  
(例) ここでは



と入力した場合です。



【4】



【4】

一括削除処理を終りキー入力待ちとなります。

### 5.4.10 設定値変更

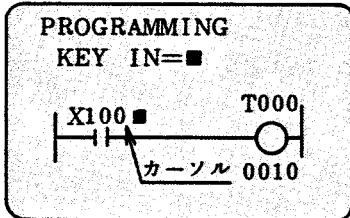
#### (1) T, U, Cコイルの設定値変更

– タイマ(T), ワンショット(U), カウンタ(C)の設定値の変更方法を次の例で示します。


設定値の変更は, PCsがRUNであっても可能です。

(プロテクトスイッチはOFFとしてください。)

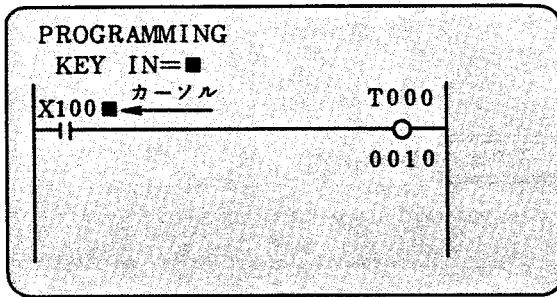
【1】



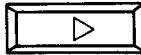
【1】


該当するシーケンス回路を読み出し,  を押し, カーソルを進めます。

【2】

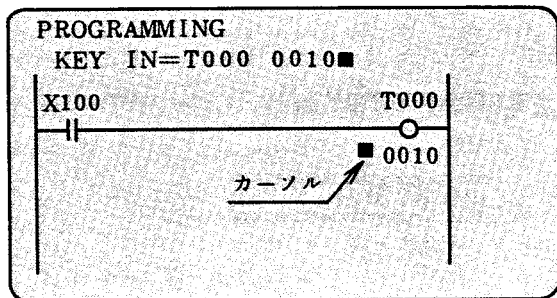


【2】

 を押しカーソルを戻します。この場合図のように設定値の位置にカーソルが停止します。

(注)  の場合はカーソルが停止しません。ご注意ください。

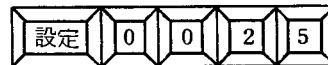
【3】



【3】

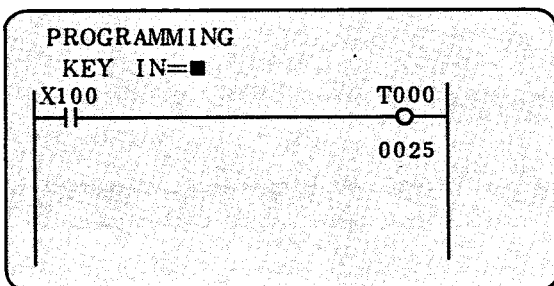
変更する設定値を入力します。

(例) 0025 と変更する場合



と入力します。

【4】



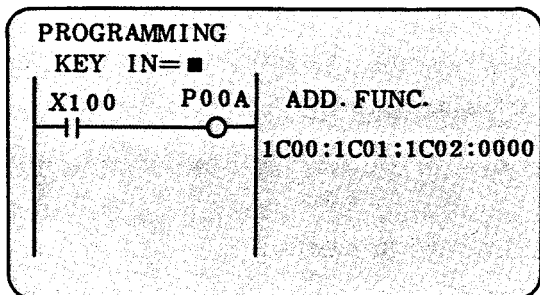
【4】 設定値変更を終りキー入力待ちとなります。

(注) ERR = AC  
RUN中に書換たいという警告です。  
書換処理は正常に行なわれています。

(2) Pコイルの設定値変更

P (演算ファンクション) の設定値の変更方法を次の例で示します。

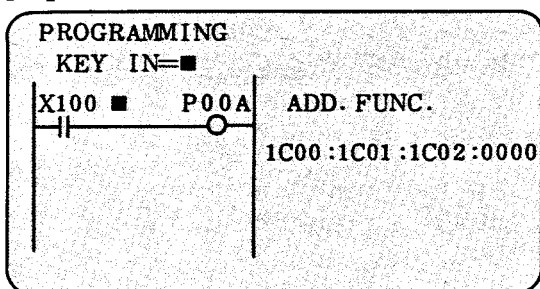
【1】




【1】 該当するシーケンス回路を読み出し、


 を押し、修正モードに入ります。

【2】

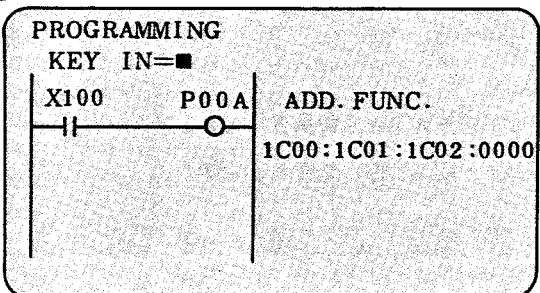


【2】


 を押しカーソルを戻します。


(注)  キーはパラメータを変更しない場合に押します。

【3】

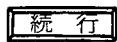


【3】

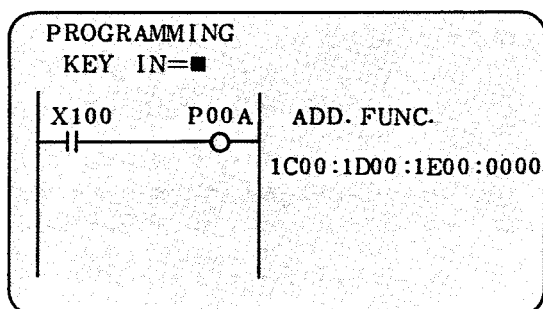
 を押した後、4つのパラメータを16進4桁で入力します。

(例)   

1	C	0	0
1	D	0	0
1	E	0	0
0	0	0	0

 ...パラメータを変更しない場合に押してください。

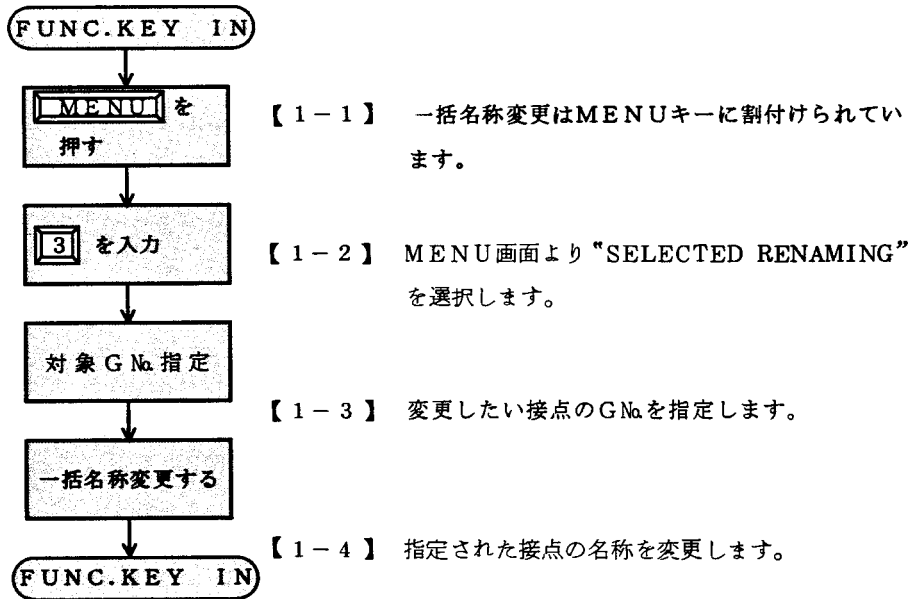
【4】



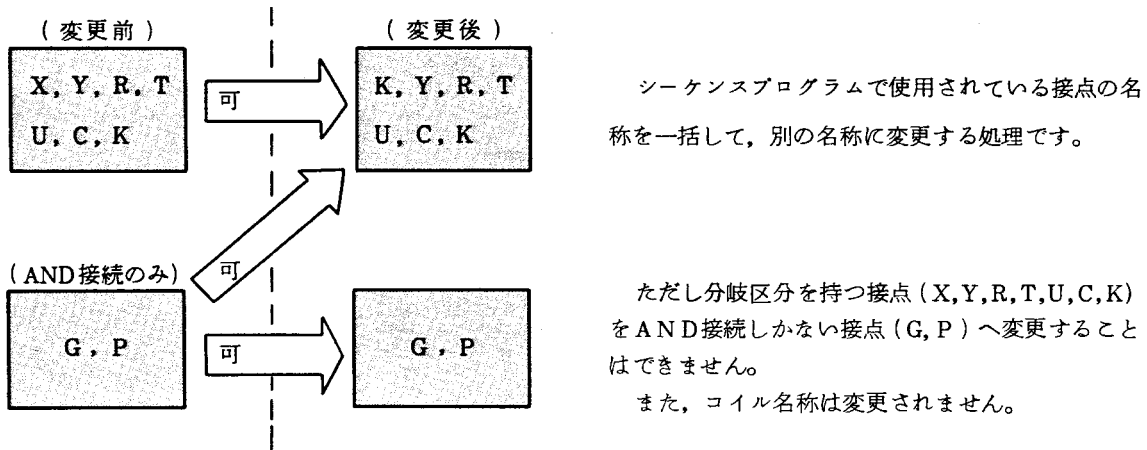
【4】 変更終了

### 5.4.11 一括名称変更

#### (1) 一括名称変更手順概略フロー

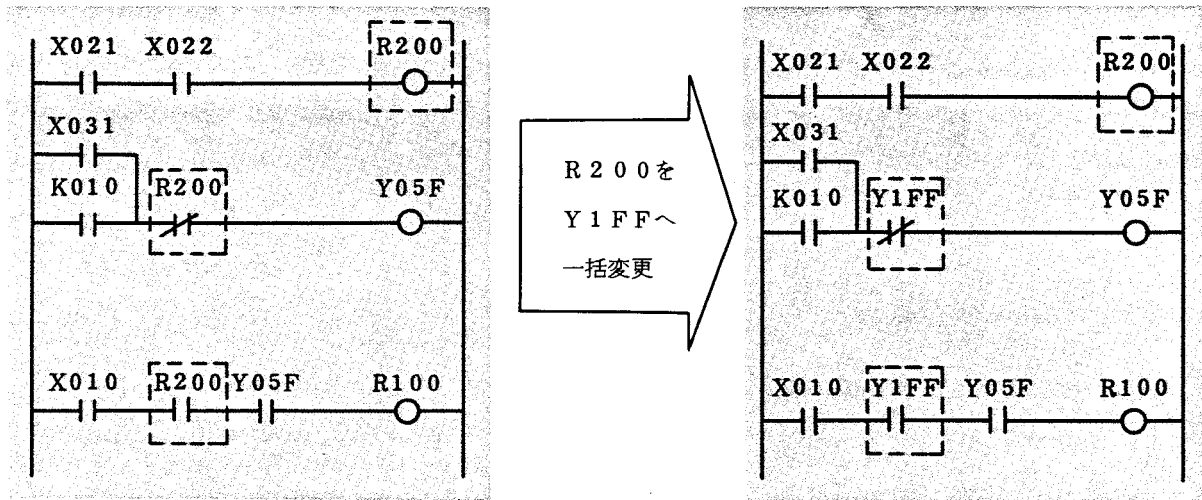


#### (2) 一括名称変更処理概要



( 3 ) 一括名称変更例

【例1】 SモードG№=1で使用された接点R200  
を登録されていない接点Y1FFへすべて変更します。



【1】

FUNC. KEY IN! ■

【2】

PSE MENU  
KEY IN MENU No= ■  
-----  
PSE SYSTEM MENU  
-----  
1 MCS  
2 PRET(SQET)SET  
3 SELECTED RENAMING

【1】

**MENU** を押す。

【2】 **3** を入力し一括名称変更処理を選びます。  
(SELECTED RENAMING: 一括名称変更)

【3】

```

SELECTED RENAMING
  GN#=#
  
```



【4】

```

SELECTED RENAMING
  GN#=1
  ENTER OLD NAME=#**
  
```



【5】

```

SELECTED RENAMING
  GN#=1
  ENTER OLD NAME=R200
  ENTER NEW NAME=#***
  
```



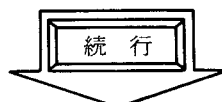
【6】

```

SELECTED RENAMING
  GN#=1
  ENTER OLD NAME=R200
  ENTER NEW NAME=Y1FF
  SUCCESS!!  REname COUNT=0014
  END OR CONTINUE? #
  
```



PSEメニュー



【3】へ

【3】 該当するGN#  を入力。

グループ1に登録されている接点の一括名称変更を行います。

【4】 変更する接点名称  を入力します。  
(接点名称)

【5】  と入力するとただちに処理を実行  
(新名称)

します。

【注意】ここで、すでにシーケンスプログラム中に存在する名称を入力した場合 "Y1FF ALREADY EXIST!!"  
(新名称)

と表示しますので  を押し処理を中断してください。

変更する場合は【例2】を参照ください。

【6】 一括名称変更処理が終了すると図のメッセージを表示しキー入力待ちとなります。

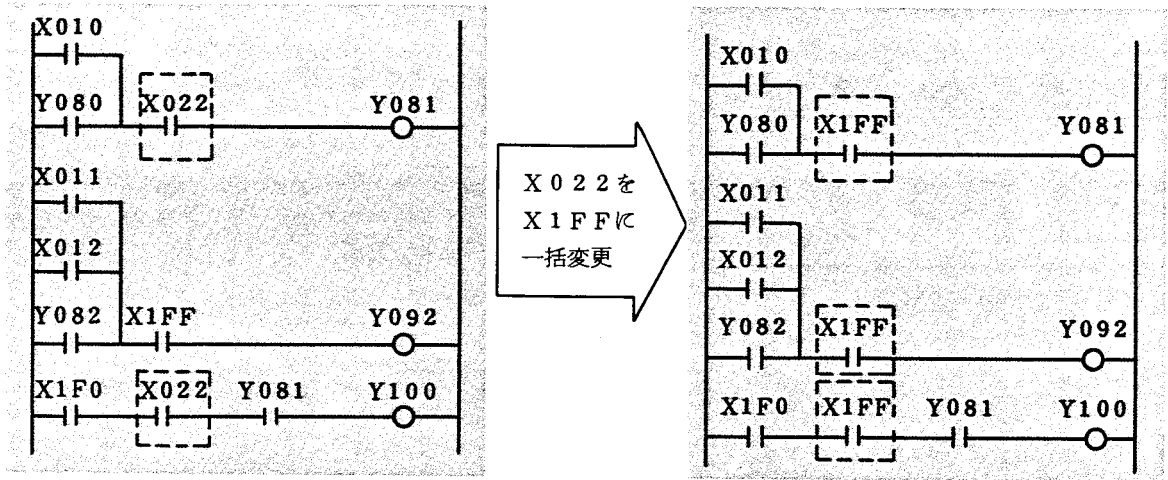
…一括名称変更処理を終了する場合。

…再度処理を行う場合。

【3】の処理からとなります。



【例2】 SモードG№=1で使用された接点X022  
を既に登録されている接点X1FFへすべて変更する場合。



【1】

FUNC. KEY IN! ■

【2】

PSE MENU  
KEY IN MENU №= ■  
-----  
PSE SYSTEM MENU  
1 MCS  
2 PRET(SQET)SET  
3 SELECTED RENAMING

【3】

SELECTED RENAMING  
G№= ■

【4】

SELECTED RENAMING  
G№=1  
ENTER OLD NAME=■\*\*\*

【1】 **MENU** を押す。

【2】 **3** を入力し一括名称変更を選びます。  
(SELECTED RENAMING: 一括名称変更)

【3】 該当するG№ **1** を入力します。

グループに登録されている接点の一括名称変更を行います。

【4】 変更する接点名称 **X022** を入力します。  
(接点名称)

【5】

```

SELECTED RENAMING
  GN=1
  ENTER OLD NAME=X200
  ENTER NEW NAME=■***

```



【6】

```

SELECTED RENAMING
KEY IN=■      [SET/CLS]
GN=1
ENTER OLD NAME=X022
ENTER NEW NAME=X1FF
X1FF ALREADY EXISTS!!

```



【7】

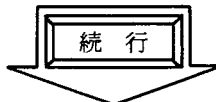
```

SELECTED RENAMING
  GN=1
  ENTER OLD NAME=X022
  ENTER NEW NAME=X1FF
  SUCCESS!!  REVERSE COUNT=0014
  END OR CONTINUE? ■

```



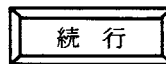
PSEメニュー



【3】へ

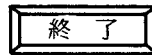
【5】 新接点名称 **X1FF** を入力します。

【6】 すでにシーケンスプログラム中に存在する名称を指定した場合、図のように“X1FF ALREADY EXISTS!!”と表示します。



…一括名称変更処理を実行します。

【7】 一括名称変更処理が終了すると図のメッセージを表示しキー入力待ちとなります。



…一括名称変更処理を終了する場合。

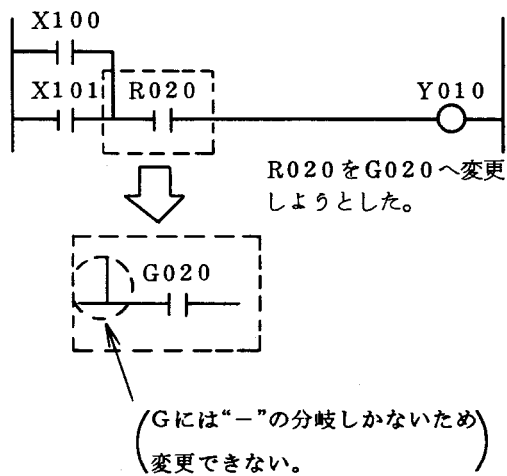


…再度処理を行う場合。

【3】の処理からとなります。

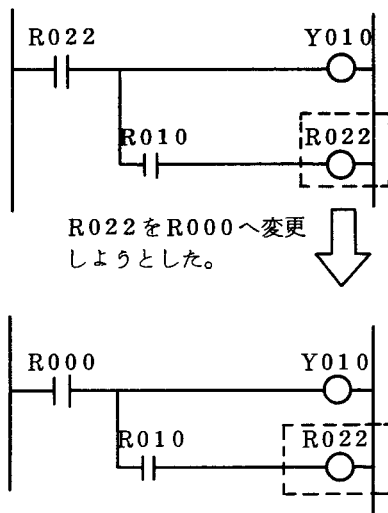
【注意】

① AND接続のみの接点への変更はできません。



分岐をもった接点(X, Y, R, T, U, C)を分岐のない接点(G, P)へ変更することはできません。

② 一括名称変更は接点のみです。



コイルは一括名称変更では変更できません。  
コイルは全プログラムに1個のみですので、回路読出を行い書換てください。

(コイル変更はできない。)

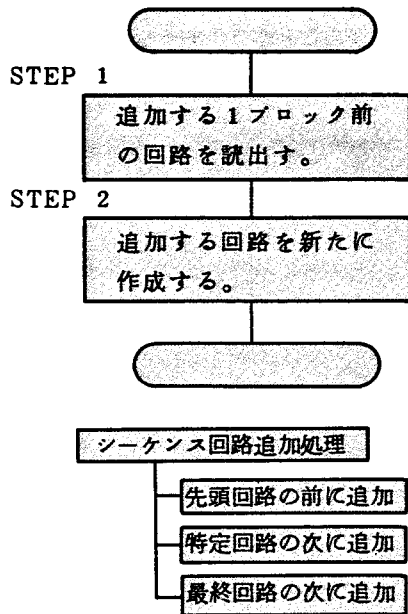
③ フロッピーディスクにプログラムをセーブしておいてください。リモートで一括名称変更を行う場合は必ずバックアップを作成してください。

また、一括名称変更は全回路にわたり一命令ずつ探し修正するため、多くの時間を費やします。

ローカル処理で一括名称変更を行えば設備に影響せず安心して処理できますし、修正時間も短くなります。

## 5.5 シーケンスブロック追加

### 5.5.1 シーケンス回路を追加する位置



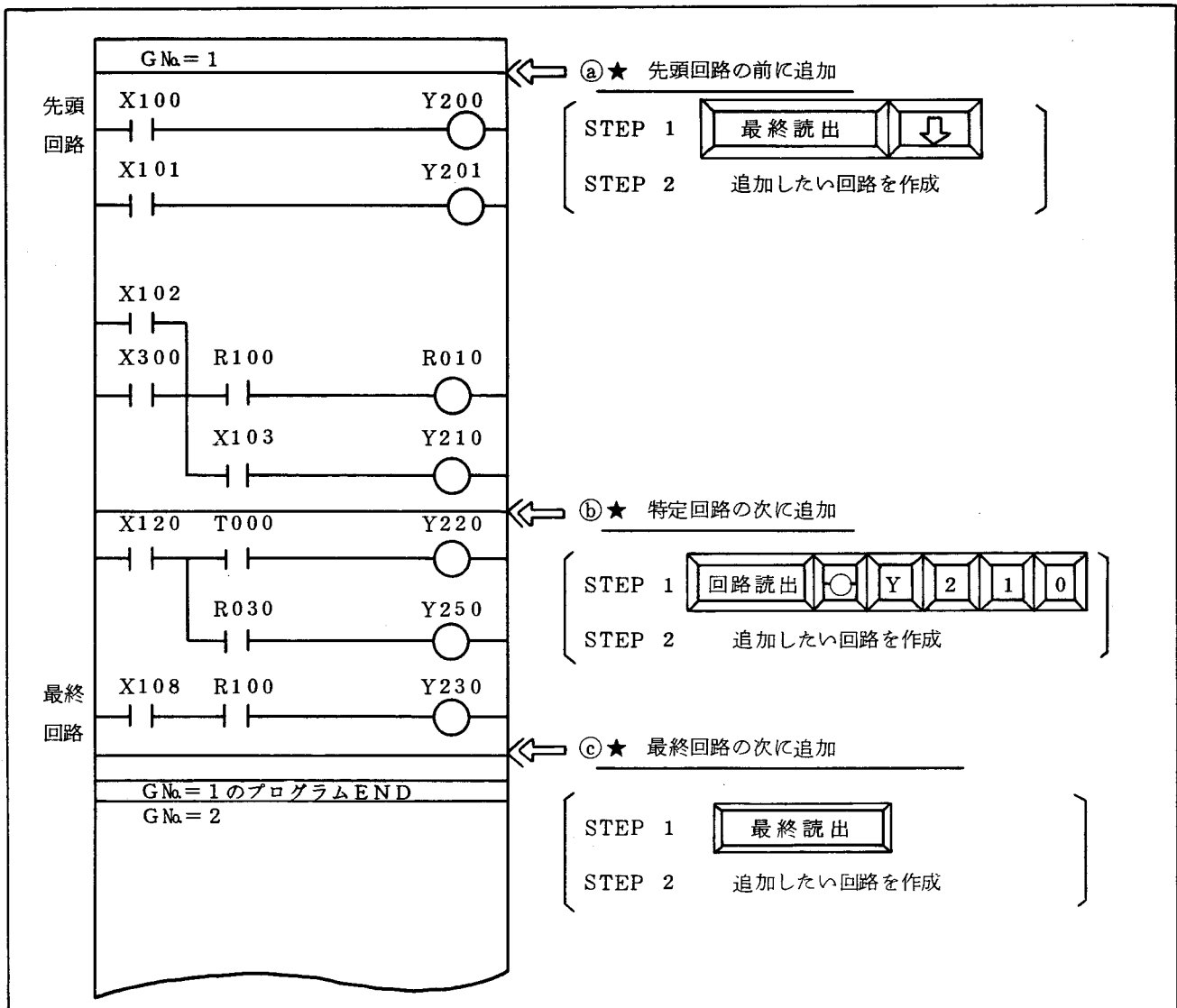
シーケンス回路を追加する場合、通常は次の手順になります。

<STEP 1> 追加する1つ前の回路読出す

<STEP 2> 追加する回路を作成

また追加する位置により次の3種に大別されます。

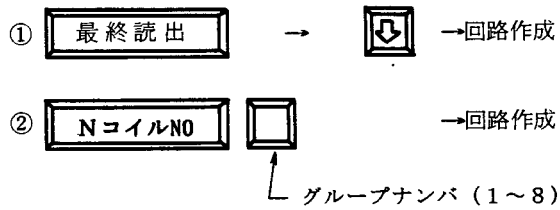
- ① 先頭回路の前に追加  
(グループ先頭に回路を追加)
- ② 特定回路の次に追加
- ③ 最終回路の次に追加  
(グループ最終に回路を追加)



### 5.5.2 追加するブロックを先頭回路とする場合

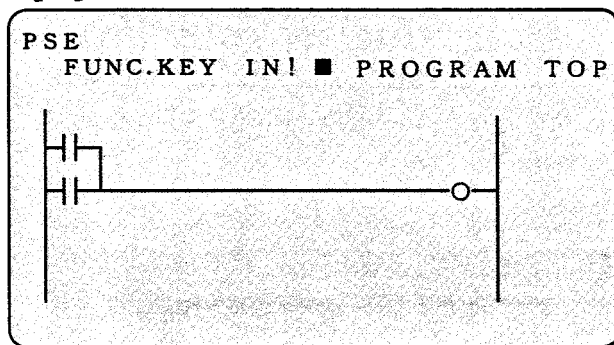
PROGRAM TOPを表示している時に回路を作成すれば先頭回路となります。

PROGRAM TOPは、2つの読出方法があります。

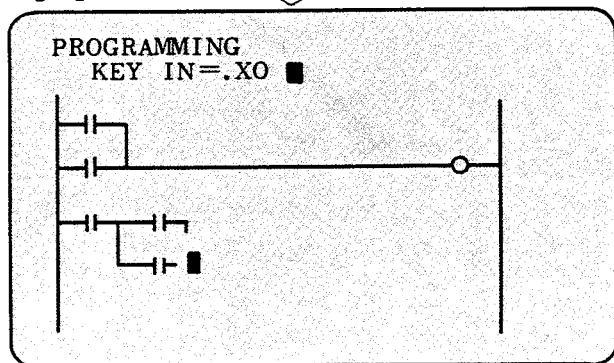


#### 【先頭回路の前に追加する方法例】

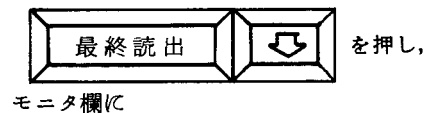
【1】



【2】



【1】



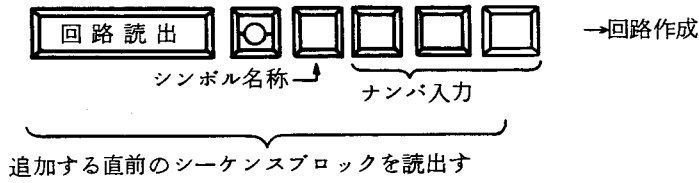
モニタ欄に

『PROGRAM TOP』  
と表示されたことを確認します。

【2】

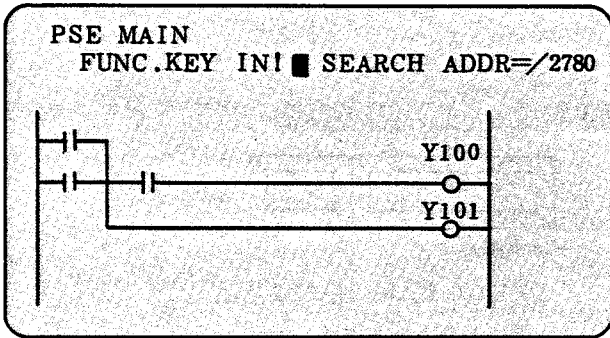
新たに追加するシーケンス回路を作成してください。

5.5.3 指定された回路の次にシーケンスブロックを追加する場合

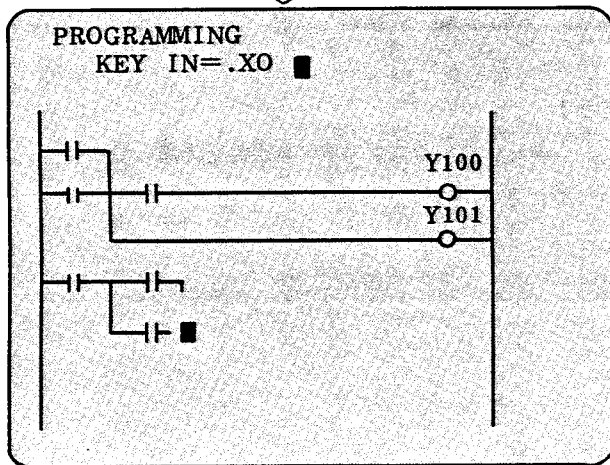


【 特定回路の次に追加する方法例 】

【 1 】



【 2 】



【 1 】

例えば  $\bigcirc$ -Y101の回路の次に追加する場合、



と入力し、指定した回路が読出されたことを確認してください。

【 2 】

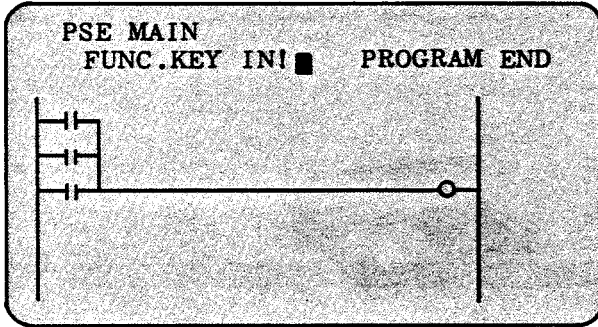
新たに追加するシーケンス回路を作成してください。

### 5.5.4 追加するブロックを最終回路とする場合

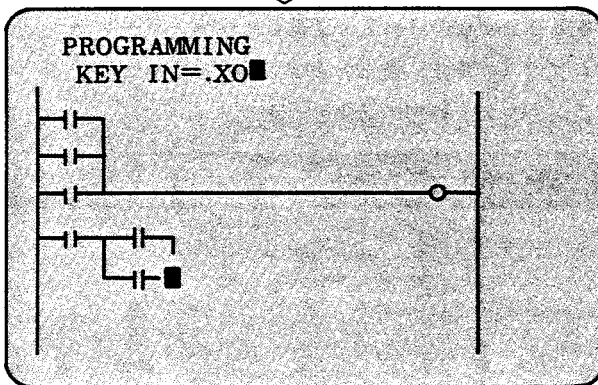
**最終読出** → 回路作成

【最終回路の次に追加する方法例】

【1】



【2】



【1】

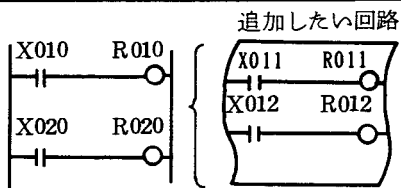
**最終読出**

を押し画面に  
『PROGRAM END』  
と表示されたことを確認します。

【2】

新たに追加するシーケンス回路を作成し  
てください。

【補足】



追加したい回路が1ブロック以上ある場合は、回路読出を  
毎行行わず追加できます。

上記回路を用い説明します。

<STEP 1>追加する1つ前の回路読出

**回路読出**      **← R 0 1 0** 入力。

<STEP 2>追加回路の先頭ブロック作成

**← X 0 1 1**

**← R 0 1 1**

1つのブロックが作成されると回路読出を行わなくてもその  
時の **← R 0 1 1** のブロックを読出されたことになります。

<STEP 3>次の追加回路を作成

**← X 0 1 2**

**← R 0 1 2**

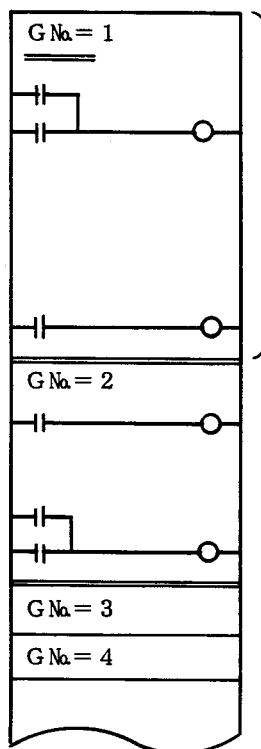
<STEP 2>と同様 **← R 0 1 2** を読出されたことにな  
ります。

<STEP 4>次の回路は **← R 0 2 0** です。

**↓** を押せば、**← R 0 2 0** が読出されます。

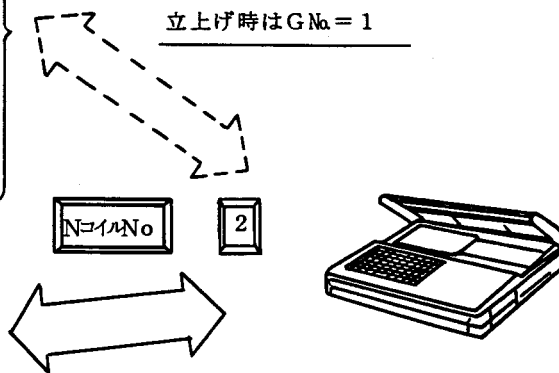
## 5.6 GNo.指定 (グループナンバ指定)

PCsメモリ



シーケンスラダープログラムを作成，修正または読出す場合に，プログラムの格納されているGNo.を設定する機能です。

PSEは立上げ時はGNo. = 1となります。



PSE立上げ後にGNo.2と変更した後は，シーケンスプログラムの作成，修正および読出はGNo. = 2のプログラムエリアを処理の対象とします。

※ GNo. : グループナンバ



## 5.7 容量表示

【PSEメイン画面】

PSE MAIN  
FUNC. KEY INI ■

容量表示

任意のキー

【容量表示画面】

PSE MAIN

② <US:01314 FR:05980>

① { MAX FUNC COUT=256  
USED FUNC COUNT=056

\*\*STRIKE ANY KEY\*\*

PSEメイン画面で **容量表示** を押すと図のように表示されます。

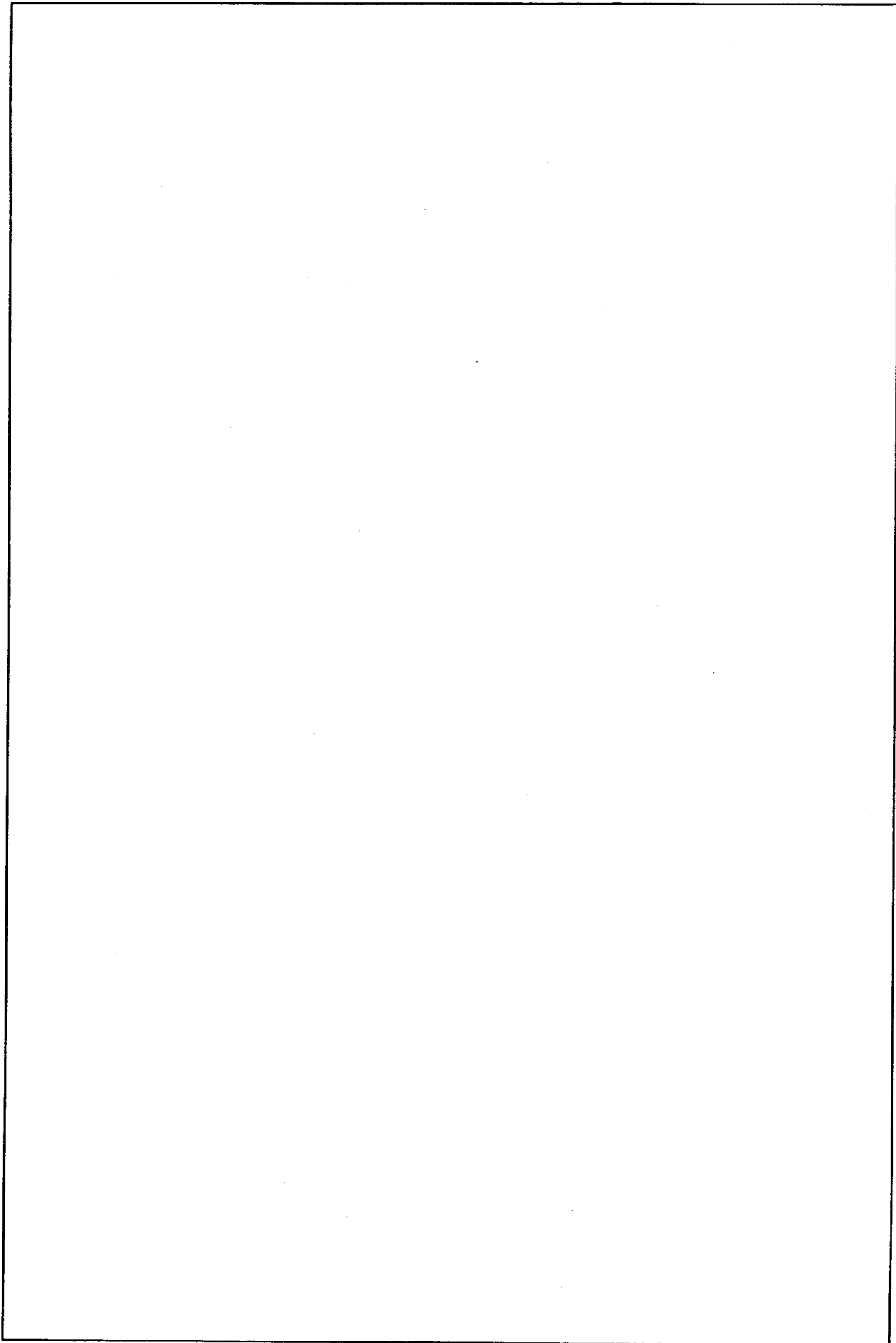
なお、任意のキーを押すと、“PSEメイン”へ戻ります。

- ① 演算ファンクションの使用可能な総数 (MAX) と現在使用している個数 (USED) を示します。
- ② 現在のシーケンスプログラムの使用容量 (US:) と残り容量 (FR:) を示します。

〔略語の説明〕

US: USED ..... 使用  
FR: FREE ..... 空き  
FUNC: FUNCTION ... 演算ファンクション

[ X E ]



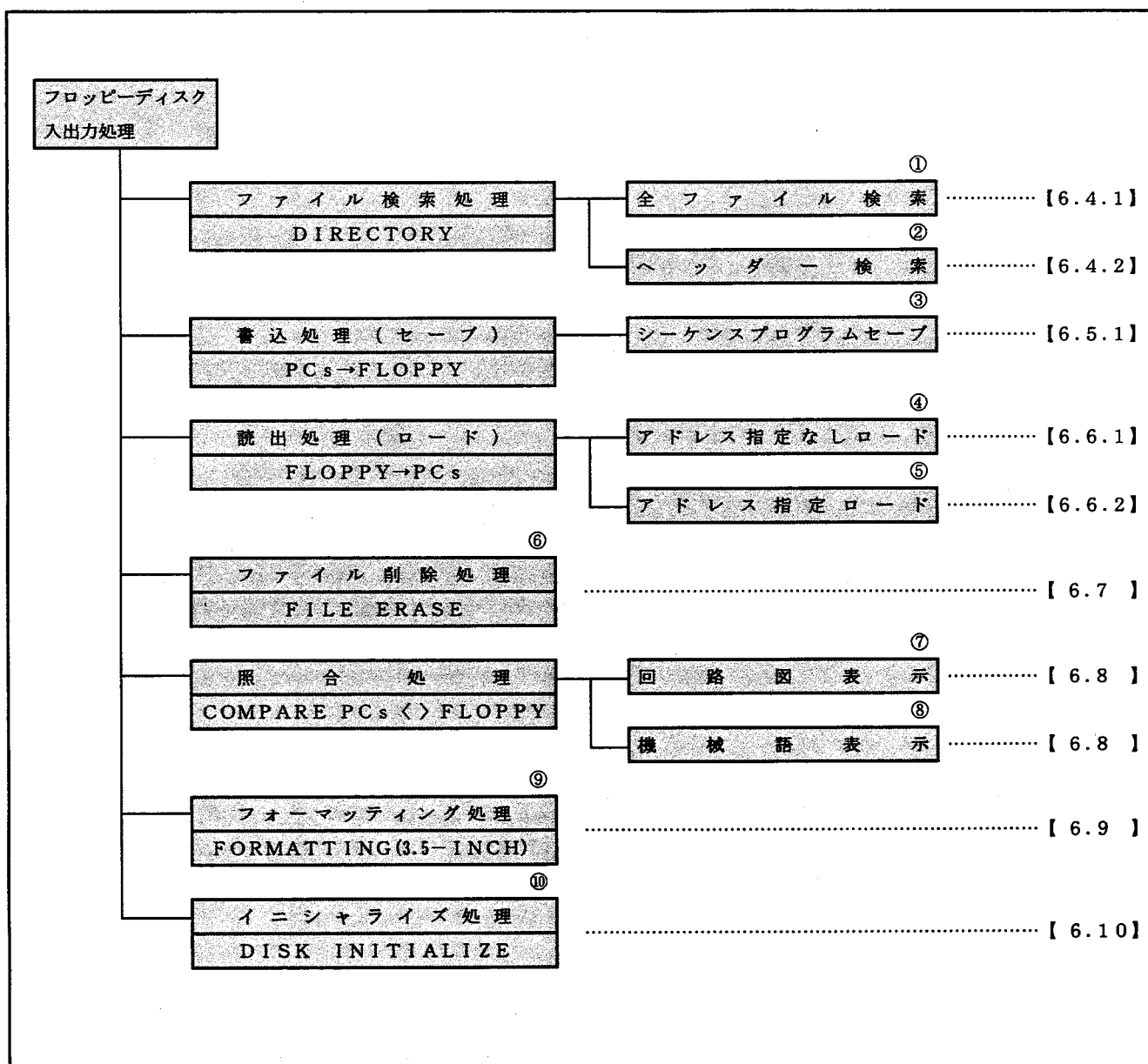
6

# フロッピーディスク入出力

## 6.1 機能概要

この処理は、PCsのメモリまたはPSEのローカルメモリのプログラムを、バックアップ用にフロッピーディスクにセーブしたり、また逆にフロッピーディスクの内容をメモリへロードする処理です。

プログラムはファイルという形でフロッピーに納められます。プログラムのセーブ、ロードはファイル名称を指定することにより行われます。また、1枚のフロッピーには数個のファイル（プログラム）を作成することができます。



① 全ファイル検索

フロッピーディスクに入っているすべてのファイル名称を調べる時使用します。

② ヘッダー検索

指定したファイル名称ヘッダー内容（PC s No.、作成年月日等）を調べる時使用します。

③ シーケンスプログラムセーブ

シーケンスプログラムのバックアップ用としてフロッピーディスクにセーブ(書込む)するのに使用します。

④ アドレス指定なしロード

セーブした時と同じエリア（同一アドレス）にロード（読み込む）する時に使用します。

⑤ アドレス指定ロード

セーブした時と違うエリア（ファイルヘッダーのアドレスと違う）にロードする時使用します。

⑥ ファイル削除処理

フロッピーディスクに入っているファイル中必要がなくなったファイルを削除するのに使用します。

⑦ 回路図表示

PC s のメモリ内容とフロッピーディスクの指定されたファイルの内容とを照合し、不一致があった場合、内容を回路図で表示します。

⑧ 機械語表示

PC s のメモリ内容とファイルの内容を照合し、不一致があった場合、内容を機械語で表示します。

⑨ フォーマット処理

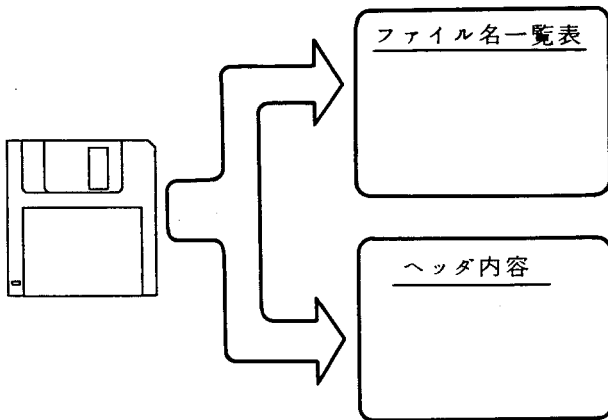
フロッピーディスクを新規に購入した場合行ってください。この処理を行わないと他の処理ができません。

⑩ イニシャライズ処理

フロッピーディスクのファイル管理エリアを初期化します。したがって、今まであったファイルをすべて消去する時に使用します。

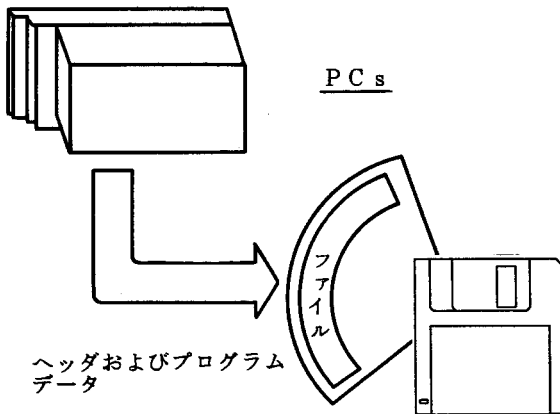
## 6.2 処理内容

### 【1】ファイル検索 ( DIRECTORY )



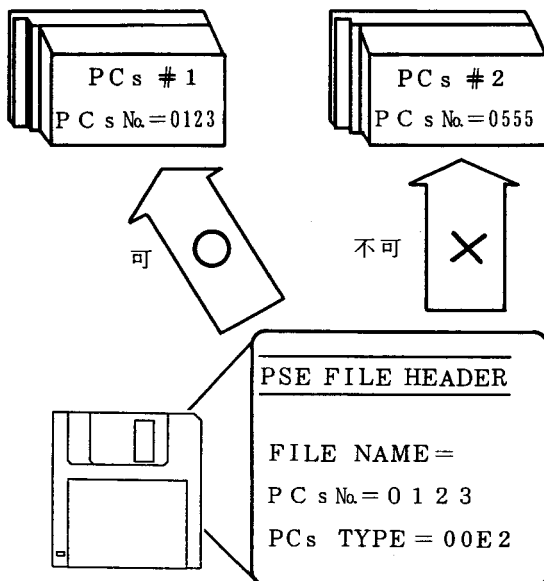
- ファイル名称の一覧表を表示
- 指定ファイルのヘッダ

### 【2】書込 ( PC s → FLOPPY )



- ヘッダ+プログラム格納
- ヘッダ内容
  - ファイル名称
  - PC s No.
  - PC s タイプ
  - 作成年月日
  - コメント
  - プログラム格納アドレス

### 【3】読込 ( FLOPPY → PC s )



この処理は現在接続されているPC s (PSE)のPC s No.と一致するファイルのみ可能です。

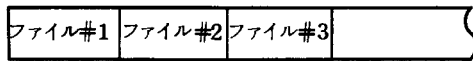
しかし、ファイル作成時に、PC s No.=9999として作成したファイルはPC s No.に関係なくすべてのPC s に対してローディング可能です。このことにより、再利用可能なプログラムの原本を、PC s No.=9999として作成しておけばどのPC s へもローディングできます。

(注意)

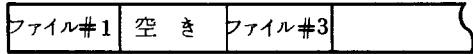
ローディング処理を行う場合は必ずPC s を“STOP”状態にしてから行ってください。その他の状態ではローディングできません。

#### 【4】削除前 (FILE ERASE)

削除前



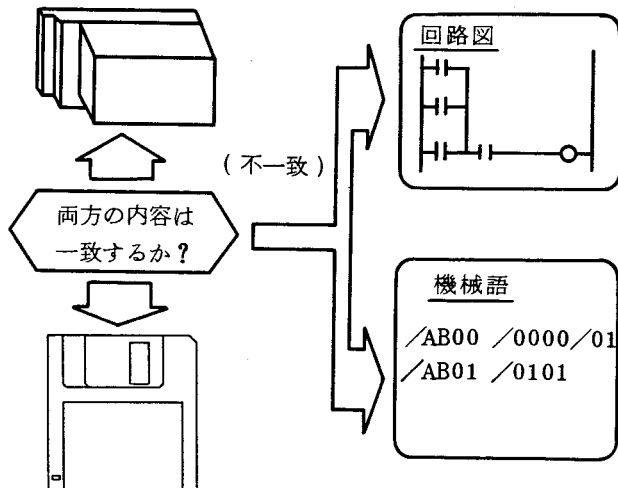
削除後



↑ 次に作成するファイルが入る。

この処理を行うと、削除されたファイルが格納されていた所が空きエリアとなり、次にファイル作成する場合にこの空きエリアが使用されます。

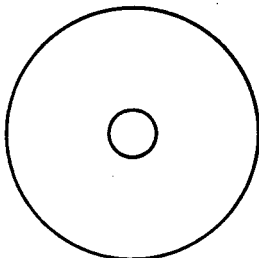
#### 【5】照 合 (COMPARE PCS<>FLOPPY)



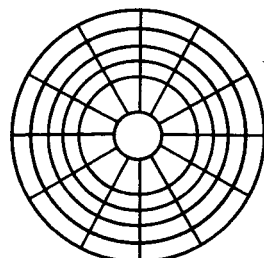
この処理ではPCs No, PCsタイプのチェックは行わないので、どのPCsメモリとでも、照合することができます。

#### 【6】フォーマット (FORMATTING)

フォーマット前



フォーマット後



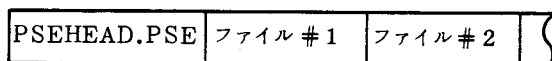
トラック、セクターが書込まれすべてクリアされる。

新規購入したフロッピーディスクにトラックとセクタを書込む処理です。この処理、および次のイニシャライズ処理を行うことにより、プログラムのセーブ/ロードが可能となります。

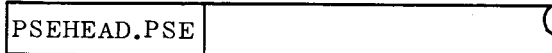
なお、すでにファイルが書込まれたフロッピーディスクに行った場合、すべてのファイルがクリアされます。

#### 【7】イニシャライズ (INITIALIZE)

イニシャライズ前



イニシャライズ後



• すべてのファイルは消去される。

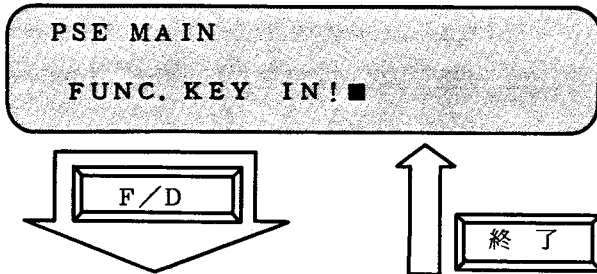
フロッピーディスクのファイルを管理するディレクトリエリアを作成およびクリアする処理です。ディレクトリエリアがすべてクリアされるため、すでにプログラムが格納されていた場合、それらのファイルはすべてクリアされます。

なお、イニシャライズすると同時にシステム用のファイル (PSEHEAD PSE) が作成されます。

## 6.3 オペレーション

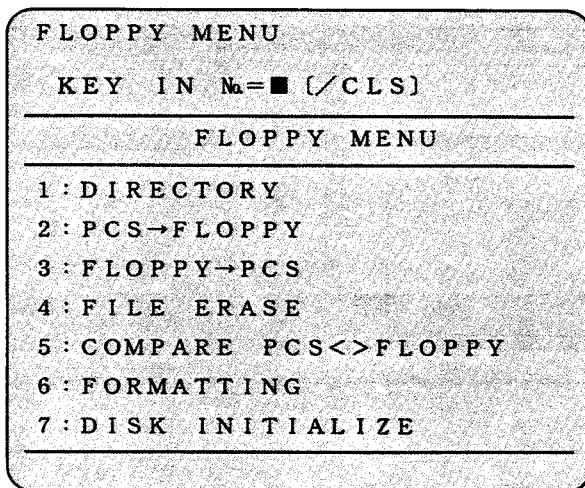
### 6.3.1 概要

(PSEメイン画面)



PSEメイン画面の状態ではファンクションキー **F/D** を押すことにより、フロッピーディスク処理が起動されます。

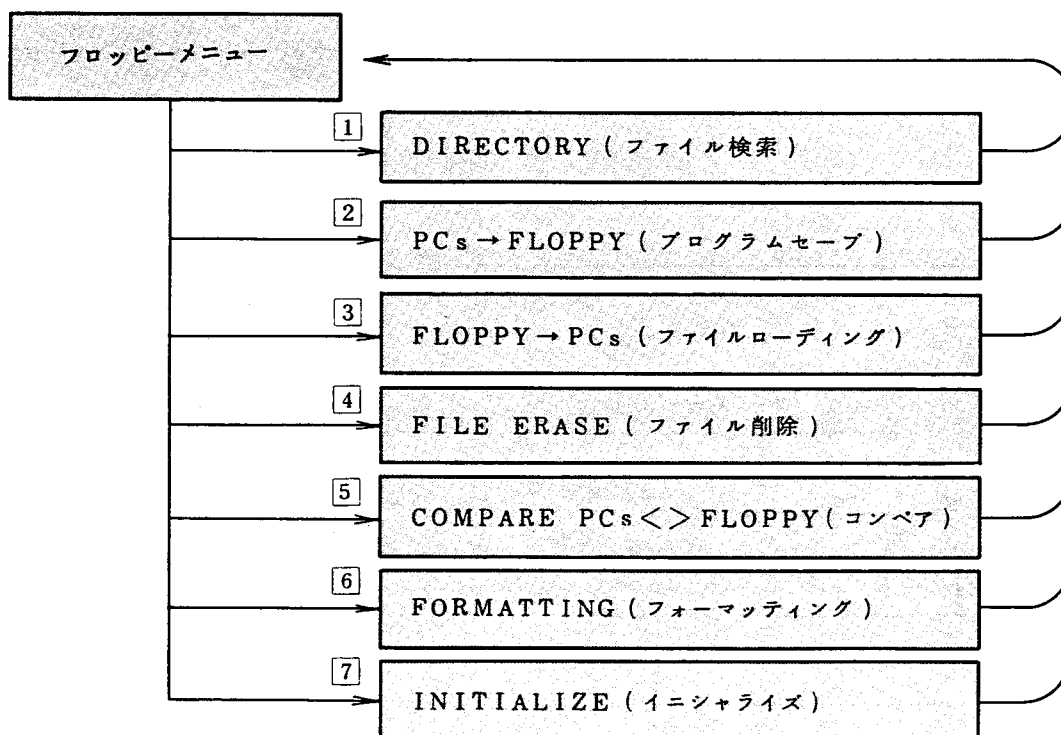
(フロッピーメニュー画面)



フロッピーメニュー画面で各処理に対応したナンバーキーを押すことにより、各機能が起動されます。

また **終了** を押すことにより“PSEメイン画面”へ戻ります。

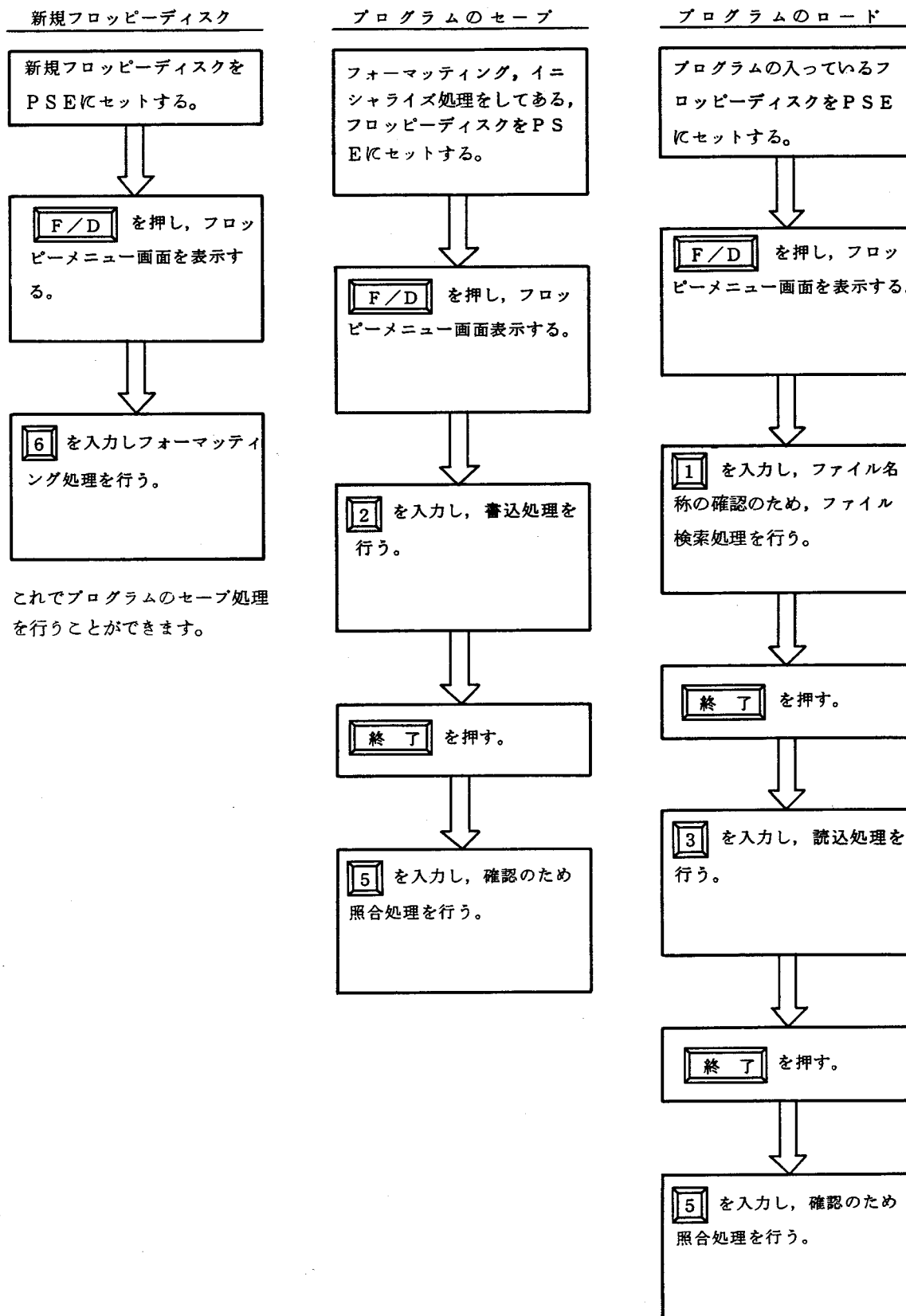
フロッピー処理の概略流れ





### 6.3.2 手 順

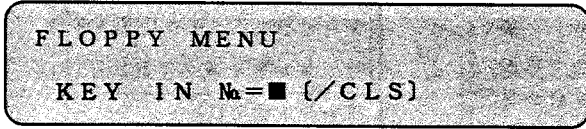
次に新規フロッピーディスクを購入した時の処理、およびPCsメモリ(またはPSEのローカルメモリ)とのプログラムのセーブ/ロードについて処理手順を示します。



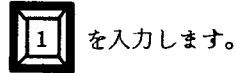
## 6.4 ファイル検索処理(DIRECTORY)

### 6.4.1 全ファイル検索

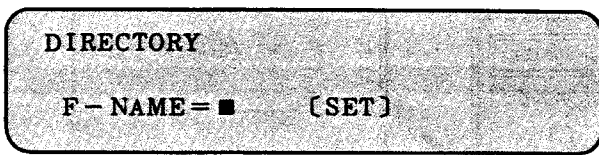
#### 【STEP1】



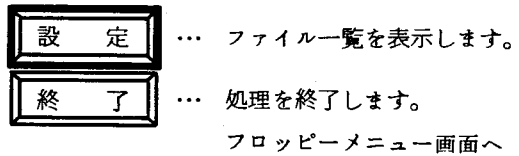
【1】 フロッピーメニュー画面より“DIRECTORY”を選択します。



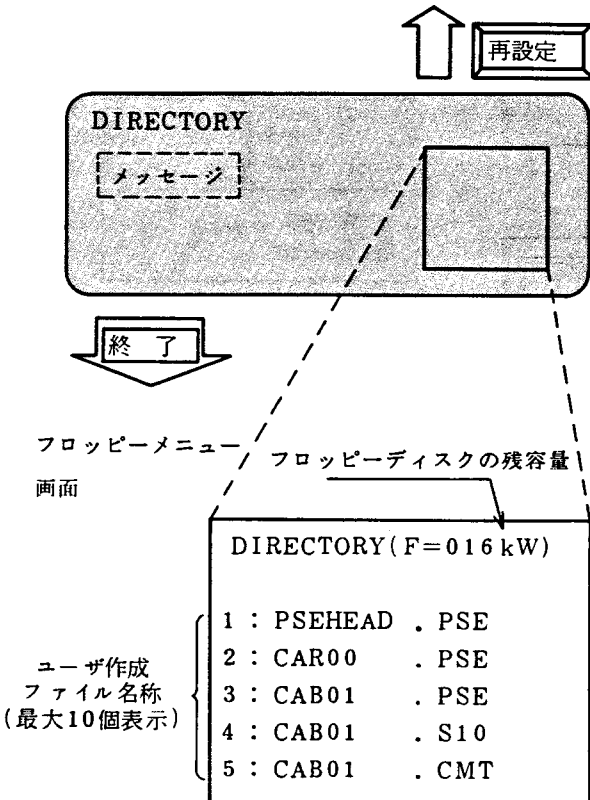
#### 【STEP2】



【2】 全ファイル検索を指定します。



#### 【STEP3】

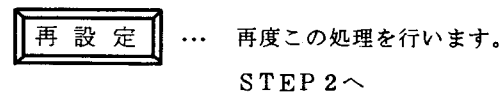
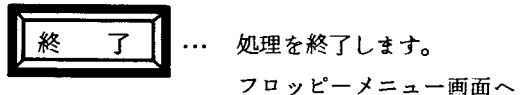


【3】 ファイル名称の一覧表を表示します。

メッセージは次の2種類があります。

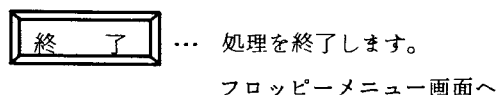
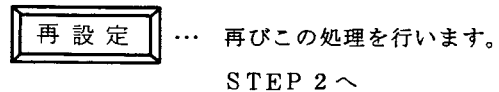
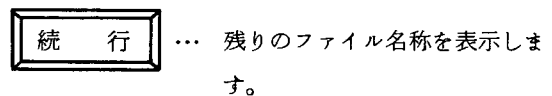
(i) END : KEY IN = [CLS/RTY]

この場合、フロッピーディスクの全ファイルを表示したことを示します。



(ii) 『NEXT : KEY IN = [CNT/RTY/CLS]』

この場合まだ表示されていないファイルがフロッピーディスクに存在することを示します。



## 6.4.2 ヘッダー検索

### 【STEP1】

FLOPPY MENU  
KEY IN №=■ [ /CLS ]

【1】 フロッピーメニュー画面より“DIRECTORY”を選択します。

**1** を入力します。

### 【STEP2】

DIRECTORY  
F-NAME = ■ [SET]

【2】 ファイル名称を指定します。

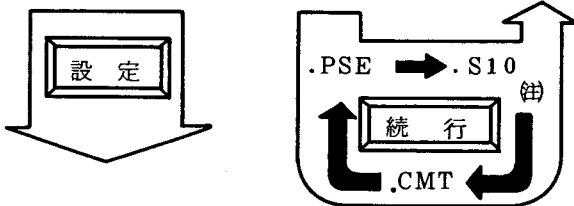
S A M P L E 設定  
(ファイル名称)



### 【STEP3】

DIRECTORY  
F-NAME = SAMPLE.PSE ■  
[SET/CNT/CLS]

【3】 ファイルタイプの確認/変更



設定 … 正しく設定されている場合  
続行 … ファイルタイプを変更する場合  
(.PSE/.S10/.CMTタイプが循環変化する)  
再設定 … ファイル名称を変更する場合  
STEP 2 へ  
終了 … 処理を終了する場合  
フロッピーメニュー画面へ

(注) PC<sub>s</sub> のタイプによっては, “.S10” が表示されないものもあります。(以下同様)

### 【STEP4】

DIRECTORY  
END:KEY IN=■ [CLS/RTY]

---

PSE FILE HEADER

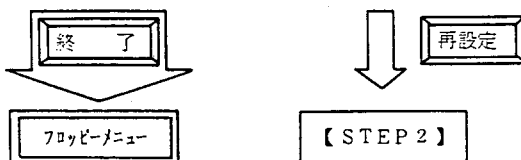
---

FILE NAME : SAMPLE PSE  
PCs № : 0001  
PCs TYPE : 00E0  
Y-M-D-H : 85-09-17-18  
COMMENT : HEADER TEST  
FILE SIZE : 014-(K-WORD)  
ADDRESS = /06EE- /1FFF

【4】 ファイルヘッダーを表示します。

終了 … 処理を終了する場合  
フロッピーメニュー画面へ  
再設定 … 再びこの処理を行う場合  
STEP 2 へ

(注) 表示されるヘッダー内容はファイルタイプにより異なります。



## 6.5 書込処理：セーブ(PCS→FLOPPY)

### 6.5.1 シーケンスプログラムセーブ

#### 【STEP1】

```
FLOPPY MENU
KEY IN №=■ [/CLS]
```

#### 【STEP2】

```
PCS→FLOPPY
KEY IN NEXT DATA [CLS]
-----
PSE FILE HEADER
-----
FILE NAME: ..... ①
PCs № : 0001 ..... ②
PCS TYPE : 00E0
Y-M-D-H : ..... ③
COMMENT : ..... ④
```

↓  
STEP 3へ

【1】 フロッピーメニューより“PCS→FLOPPY”を選択します。

**2** を入力します。

【2】 ファイルヘッダーを作成します。

① ファイル名称を入力します。

S A M P L E 設定

(ファイル名称)

(注) ファイル名称は最大8文字で、先頭は英文字に限られます。

② PCs №を確認/変更します。

続 行

… 正しく設定されている場合、もし変更する場合は次のようになります。

0 1 2 3 設定

PCs №

③ 作成年月日付けを入力します。

8 5 1 2 0 1 0 1

(年) (月) (日) (時)

(注) 必ず10進2桁で入力してください。

④ コメントを入力します。

C O M M E N T 設定

(コメントデータ)

(注) コメントは最大16文字まで可能です。

補 足 ①～④において次のキーを押すと処理を終了します。

**終了** … フロッピーメニュー画面へ  
**再設定** … カーソルが1文字分戻ります。  
またカーソルが行の先頭位置にある場合は1つ前の処理へ戻ります。

【STEP3】

【3】 アドレスの確認および変更

```

PCS→FLOPPY
HEADER OK?■ [SET/CNT/RTY/CLS]

```

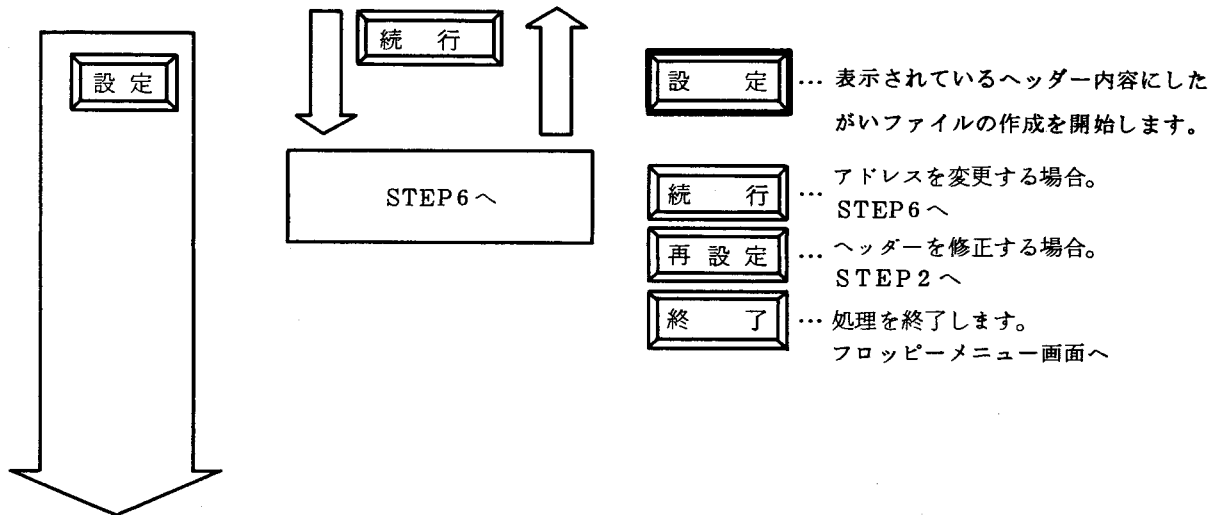
---

```

PSE FILE HEADER
FILE NAME : SAMPLE.PSE
PC s No.  : 0001
PCS TYPE  : 00E0
Y-M-D-H   : 85-09-17-01
COMMENT   : SAVE TEST
FILE SIZE  : 014 (K-WORD)      (ファイルサイズ)
ADDRESS    = /06EE- /1FFF     } (プログラムのセーブ
                               } エリアアドレス)

```

---



【STEP4】

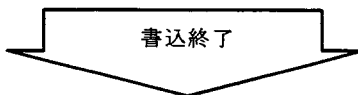
【4】 プログラムセーブ処理の実行

```

PCS→FLOPPY
アクセスアドレス
START PCS→FLOPPY ADDR=2400

```

図のようにアクセスしているアドレスを表示しながら、指定されたアドレスのデータをフロッピーディスクへ格納します。



【STEP5】

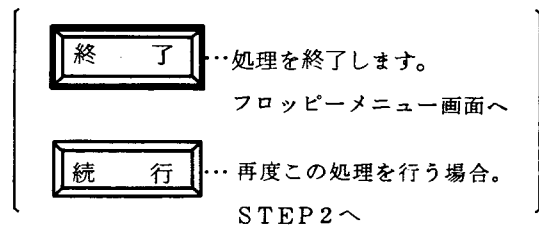
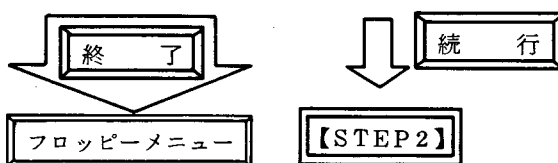
【5】

```

PCS→FLOPPY
SUCCESS ■ [CNT/CLS]

```

正常に終了すると“SUCCESS”と表示します。



【STEP6】

```
PCS→FLOPPY
HEADER OK?[SET/CNT/RTY/CLS]

-----
PSE FILE HEADE
-----
FILE NAME : SAMPLE. PSE
PCs No    : 0001
PCS TYPE  : 00E0
Y-M-D-H   : 85-09-17-01
COMMENT   : SAVE TEST
FILE SIZE : 014 (K-WORD)
ADDRESS   =/■ -/
```

先頭アドレスの設定をします。

例) /1000とした場合

1 0 0 0 設定

【STEP7】

最終アドレスの設定をします。

例) /1A00とした場合

1 A 0 0 設定

⇒【STEP3】へ

## 6.6 読出処理：ロード (FLOPPY→PCs)

### 6.6.1 アドレス指定なしロード

#### 【STEP1】

```
FLOPPY MENU
KEY IN No=■ [/CLS]
```

【1】 フロッピーメニュー画面より“FLOPPY→PC S”を選択します。

**3** を入力します。

#### 【STEP2】

```
FLOPPY→PCS
F-NAME=■
```

↓ **ファイル名** **設定** ↑ **再設定**

【2】 ローディングするファイル名称を指定します。

**S A M P L E 設定**

(ファイル名称)

#### 【STEP3】

```
FLOPPY→PCS
F-NAME=SAMPLE.PSE■[SET/CNT/RTY/CLS]
```

↓ **設定** ↑ **.PSE → .S10** **続行** **.CMT**

【3】 ファイルタイプの確認/修正をします。

**設定** ... 正しく設定されている場合。  
**続行** ... ファイルタイプを変更する場合。  
**再設定** ... ファイル名称を変更する場合。  
STEP2へ  
**終了** ... 処理を終了する場合  
フロppyメニュー画面へ

#### 【STEP4】

↑ **再設定**

```
FLOPPY→PCS
HEADER OK? [SET/CNT/RTY/CLS]
PSE FILE HEADER
FILE NAME: SAMPLE.PSE
PCs No. : 0001
PCS TYPE : 00E0
Y-M-D-H : 85-09-17-01
COMMENT : LOADING TEST
FILE SIZE: 014 (K-WORD)
ADDRESS =/06EE-/1FFF
```

↓ **設定** ↓ **続行**

【STEP5】

アドレス指定ロード

【4】 ヘッダーを確認します。

**設定** ... ヘッダー内容が正しい場合。  
**再設定** ... ファイル名称を変更する場合。  
STEP2へ  
**続行** ... アドレスを変更する場合。  
6.6.2項へ

【STEP5】

FLOPPY → PCS  
START FLOPPY → PCS ADDR = /2080

ローディング終了

【STEP6】

FLOPPY → PCS  
SUCCESS ■ [CNT/CLS]

終了

フロッピーメニュー

続行

【STEP2】

【5】 ローディング処理の実行

図のようにアクセスしているアドレスを表示しながら、指定されたファイルのデータをPCsへローディングします。

【6】 ローディング処理の終了確認

終了 … 処理を終了する場合。  
フロッピーメニュー画面へ

続行 … 再度ローディングを行う場合  
STEP2へ



## 6.6.2 アドレス指定ロード

この処理は“6.6.1アドレス指定ロード”の“STEP 4  
ヘッダの確認”の項で  を押してください。

【STEP4-1】

```
ADDRESS=/06EE-/1FFF
***** NEW ADDRESS *****
ADDRESS=/■ -/
```

【4-1】アドレスを指定します。

先頭アドレスを入力します。

(先頭アドレス)

なお、最終アドレスは自動的に計算されます。

6.6.1項 STEP 4へ

## 6.7 ファイル削除処理(FILE ERASE)

### 【STEP1】

```
FLOPPY MENU
KEY IN №=■ [ /CLS ]
```

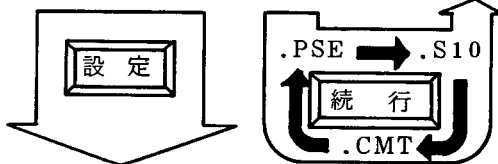
### 【STEP2】

```
FILE ERASE
F-NAME=■ [CLS]
```



### 【STEP3】

```
FILE ERASE
F-NAME= SAMPLE.PSE
[SET/CNT/RTY/CIS]
```



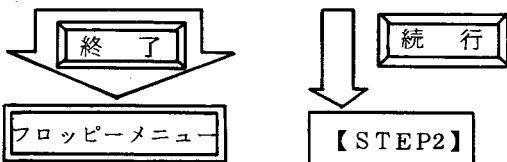
### 【STEP4】

```
FILE ERASE
FILE ERASE OK?■ [DEL/RTY/CLS]
PSE FILE HEADER
FILE NAME: SAMPLE.PSE
PC s №      : 0001
PCS TYPE    : 00E0
Y-M-D-H     : 85-09-17-18
COMMENT     : ERASE TEST
FILE SIZE   : 014 (K-WORD)
ADDRESS     = /06EE- /1FFF
```



### 【STEP5】

```
FILE ERASE
ERASE OK ■ [CNT/CLS]
```



【1】 フロッピーメニュー画面より“FILE ERASE”を選択します。

**4** を入力します。

【2】 削除するファイル名称を入力します。

例えば

S A M P L E 設定

ファイル名称

【3】 ファイルタイプの確認/変更

**設定** … 正しく設定されている場合。  
**続行** … ファイルタイプを変更する場合。  
 (.PSE/.S10/.CMTとタイプが循環変化する。)  
**再設定** … ファイル名称を変更する場合。  
 STEP2へ  
**終了** … 処理を終了する場合。  
 フロッピーメニュー画面へ

【4】 ファイルヘッダーの確認

**削除** … 指定されたファイルを削除します。  
**再設定** … ファイル名称を変更する場合。  
 STEP2へ  
**終了** … 処理を終了する場合。  
 フロッピーメニュー画面へ

【5】 削除処理を完了します。

**終了** … 処理を終了する場合。  
 フロッピーメニュー画面へ。  
**続行** … 再度この処理を行う場合。  
 STEP2へ

## 6.8 照合処理(COMPARE PCs < > FLOPPY)

### 【STEP1】

```
FLOPPY MENU
KEY IN No. = ■ [ /CLS ]
```

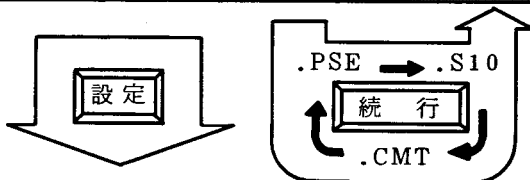
### 【STEP2】

```
COMPARE
F-NAME = ■
```



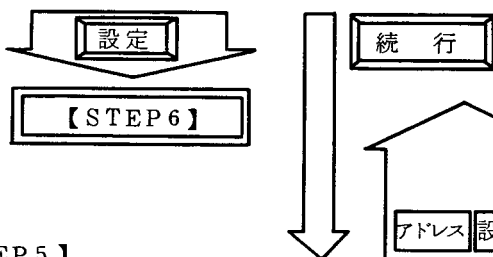
### 【STEP3】

```
COMPARE
F-NAME = SAMPLE.PSE
[ SET /CNT /RTY /CLS ]
```



### 【STEP4】

```
COMPARE
HEADER OK? ■ [ SET /CNT /RTY /CLS ]
-----
PSE FILE HEADER
FILE NAME : SAMPLE.PSE
PCs No.   : 0001
PCS TYPE  : 00E0
Y-M-D-H   : 85-09-17-01
COMMENT   : COMPARE TEST
FILE SIZE : 014 (K-WORD)
ADDRESS   = /06EE- /1FFF
```



### 【STEP5】

```
ADDRESS = /06EE- /1FFF
***** NEW ADDRESS *****
ADDRESS = /■ - /
```

【1】 フロッピーメニューより“COMPARE PCs <> FLOPPY”を選択

**5** を入力します。

【2】 照合するファイル名称を指定します。

例えば

```
S A M P L E 設定
(ファイル名称)
```

【3】 ファイルタイプの確認/変更

設定	… 正しく設定されている場合。
続行	… ファイルタイプを変更する場合。
再設定	… ファイル名称を変更する場合。 STEP 2 へ
終了	… 処理を終了する場合。 フロッピーメニュー画面へ

【4】 ファイルヘッダーの内部を確認

設定	… 正しくヘッダーが表示された場合。 STEP 6 へ
再設定	… ファイル名称を変更する場合。 STEP 2 へ
続行	… アドレスを変更する場合。

終了	… 処理を終了する場合。 フロッピーメニュー画面へ
----	------------------------------

【5】 アドレス変更処理

先頭アドレスを入力します。

```
1 0 0 0 設定
(先頭アドレス)
```

なお、最終アドレスは自動的に計算されます。

【STEP 6】

【回路図モードの場合】

COMPARE  
LADDER COMPARE ■ [SET/CNT/CLS]



【機械語モード】

COMPARE  
DATA COMPARE [SET/CNT/CLS]



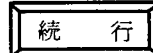
【6】 照合モードの指定 (回路図または機械語)

LADDER COMPARE : 不一致の時回路図で表示。

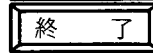
DATA COMPARE : 不一致の時機械語で表示。



… 設定されたモードで照合を開始する場合。



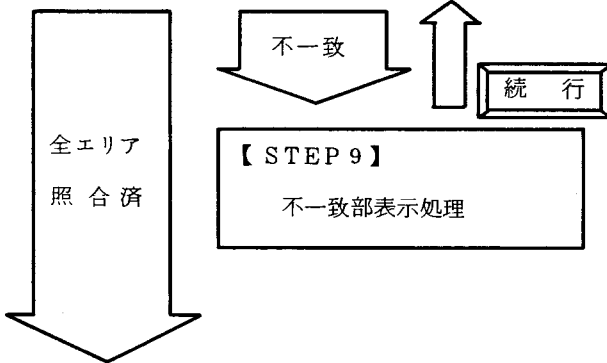
… 照合モードを変更する場合。



… 処理を終了する場合。  
フロッピーメニュー画面へ。

【STEP 7】

COMPARE  
COMPARE START ADDR = /2100



【7】 照合処理の実行

図のようにアクセスしているアドレスを表示しながら、照合処理を実行します。

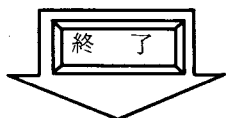
【STEP 8】

【全エリア一致した場合】

COMPARE  
COMPARE OK ■ [CNT/CLS]

【不一致部を発見した場合】

COMPARE  
COMPARE END ■ [CNT/CLS]



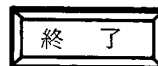
フロッピーメニュー



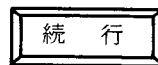
【STEP 2】

【8】 照合処理の終了確認

照合が終了すると、その結果により、図に示したどちらかのメッセージが表示されます。



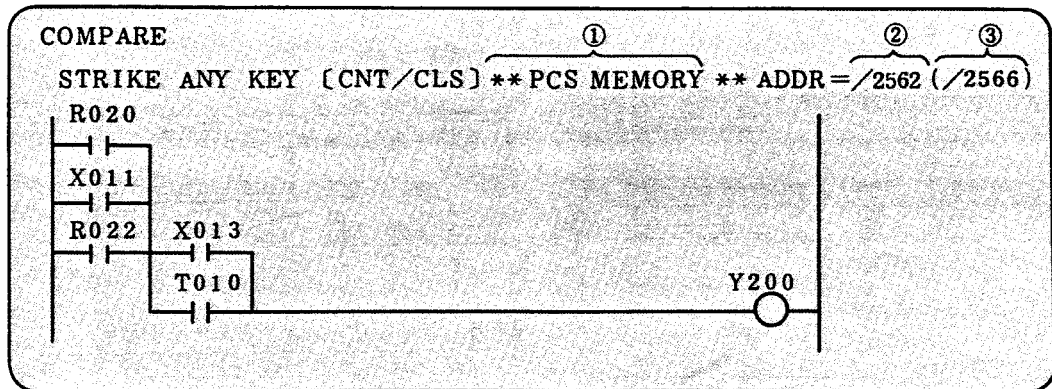
… 処理を終了する場合。  
フロッピーメニュー画面へ。



… 再度この処理を行う場合。  
STEP 2へ

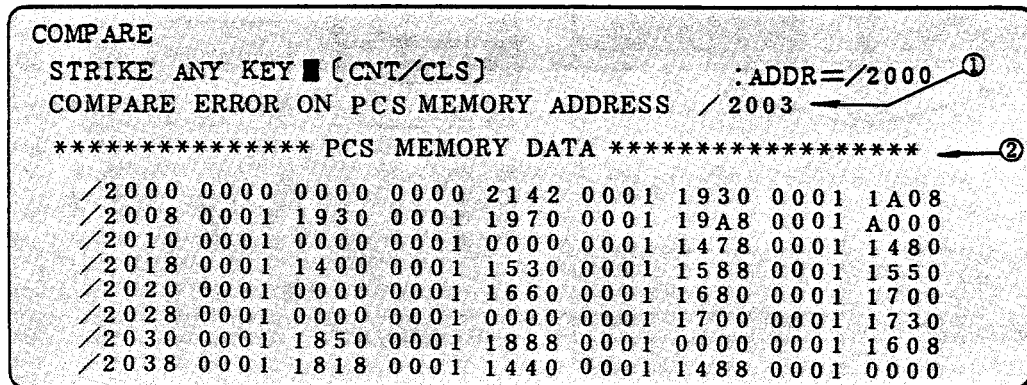
【STEP 9】 不一致部の表示処理

(回路図モードでの表示例)



- ① ... 現在PCSメモリの内容を表示していることを示します。  
(フロッピーディスクの場合: \*\*FLOPPY\*\*と表示)
- ② ... 不一致となった回路の先頭アドレス(例の場合→R020)
- ③ ... 不一致となった命令語のアドレス(例の場合→R022)

(機械語モードでの表示例)



- ① ... 不一致となった最初のアドレスを示します。
- ② ... 現在PCSメモリの内容を表示していることを示します。

続行 ... 次のアドレスから照合を再開する場合

終了 ... 処理を終了する場合  
フロッピーメニューへ

その他のキー ... 表示内容を切替える場合

注 意  
回路図モードの場合でも次の場合は機械語モードで表示されます。

1. シーケンスプログラムエリア以外の場合
2. どちらかのシーケンスプログラムが破壊されている場合
3. その他回路として表示できない場合

PCsの内容 ↔ フロッピーディスクの内容

## 6.9 フォーマット処理(FORMATTING)

### 【STEP1】

```
FLOPPY MENU
KEY IN №=■ [ /CLS ]
```

【1】 フロッピーメニュー画面より“FORMATTING”を選択します。

を入力します。

### 【STEP2】

```
3.5-FORMATTING
DISK SET OK? [SET /CLS]
```

【2】 フロッピーディスクのセット確認

… 正しくセットした場合

… 処理を終了する場合。  
フロッピーメニュー画面へ。

### 【STEP3】

```
3.5-FORMATTING
REALLY? [YES=0]
```

【3】 再度確認します。

……… フォーマットを開始する場合。

… 処理を終了する場合。  
フロッピーメニュー画面へ。

### 【STEP4】

(実行中の表示)

```
3.5-FORMATTING
FORMATTING START TRUCK=***
```

【4】 フォーマット処理を実行し終了します。

図のようにフォーマットしているトラックナンバー(000~153)を表示してフォーマット処理を実行します。

(終了画面)

```
3.5-FORMATTING
SUCCESS [CNT /CLS]
```

… 処理を終了する場合。  
フロッピーメニュー画面へ。

… フォーマット処理を再度行う場合。STEP2へ

↓

↓

## 6.10 イニシャライズ処理(DISK INITIALIZE)

### 【STEP 1】

FLOPPY MENU  
KEY IN №=■ [ /CLS ]

### 【STEP 2】

INITIALIZE  
DISK SET OK? ■ [ SET/CLS ]

設定

### 【STEP 3】

INITIALIZE  
REALLY? ■ [ YES=0 ]

0

### 【STEP 4】

(実行中画面)

INITIALIZE  
INITIALIZE START

(終了画面)

INITIALIZE  
INITIALIZE OK ■ [ CNT/CLS ]

終了

続行

フロッピーメニュー

【STEP 2】

【1】 フロッピーメニュー画面より『DISK INITIALIZE』を選択します。

7

を入力します。

【2】 フロッピーディスクセットの確認

設定

……正しくセットした場合

終了

……処理を終了する場合、フロッピーメニュー画面へ

【3】 再度確認します。

0

……イニシャライズを開始する場合

その他のキー

……処理を終了する場合、フロッピーメニュー画面へ

【4】 イニシャライズ処理を実行し、終了します。

図のメッセージを表示し、イニシャライズ処理を実行します。

終了

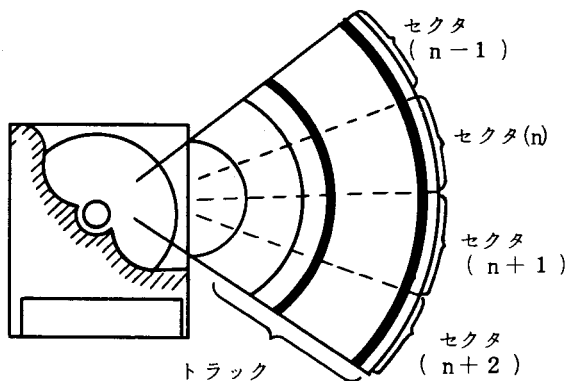
……処理を終了する場合  
フロッピーメニュー画面へ

続行

……イニシャライズ処理を再度行う場合、STEP 2へ

## 6.11 補足説明

### 6.11.1 フロッピーディスクのファイル管理



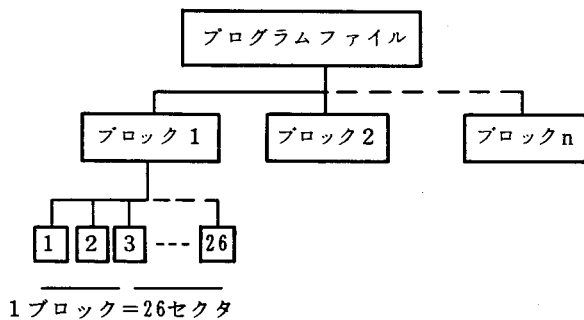
#### 【1】 セクタとトラック

フロッピーディスクは両面にプログラムを書込むことができ、各々をファイルと呼びます。またフロッピーディスクは図のように同心円状の77本のトラックに分けられ、各々のトラックは26個のセクタに分けられます。

注) 上記のトラック、セクタの数は3.5インチフロッピーディスクの場合です。

#### 【2】 ファイルとブロック

フロッピーディスクのセクタは、ブロックと呼ばれる単位に分けられています(1ブロック=26セクタ)。このブロックを複数個集めることにより、1つのプログラムファイルが作成されます。



#### 【3】 ディレクトリとファイル

フロッピーディスク上のどの位置に、どのファイルが格納されているかを示すものがディレクトリです。

1つのディレクトリは、32バイトから構成され、次の情報を持っています。

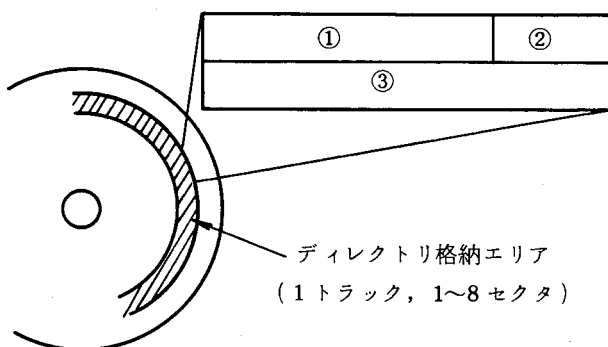
- ① ファイル名称+ファイルタイプ (12バイト)
- ② ファイルサイズ(4バイト)
- ③ ファイルを作っているブロック数とそのブロックの順番(16バイト)

また、各ファイルはヘッダ部とデータ記憶部からなっており、ヘッダ部には、

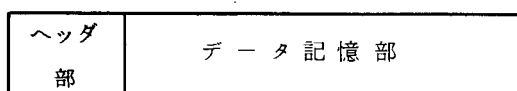
- ファイル名称
- PCs No
- PCs タイプ
- 作成年月日時
- コメント
- メモリのページおよびアドレス

が格納されます。データ記憶部には、プログラムが格納されます。

ディレクトリの構成

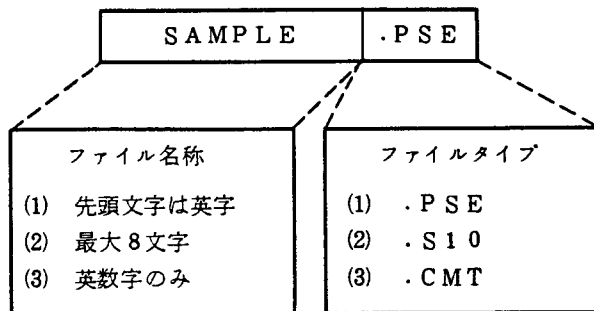


ファイルの構成





## 6.1.1.2 ファイル名とファイルタイプ



PSEで使用されるファイルには3種類のものがあり、それらはファイル名の後ろに続く3文字のファイルタイプにより区別されます。

またファイル名称は最大8文字で構成され先頭の文字は英字(アルファベット)に限られます。

### PSE FILE HEADER

```
FILE NAME: SAMPLE.PSE ←(ファイル名称)
PCs No   : 0010      ←(PCs No)
PCS TYPY : 00E0     ←(PCs タイプ)
Y-M-D-H  : 85-09-17-13 ←(作成年月日時)
COMMENT  : .PSE FILE ←(コメント)
FILE SIZE: 014(K-WORD) ←(ファイルサイズ)
ADDRESS  =/06EE-/1FFF(アドレス)
```

### 【1】 PSEの標準ファイル(.PSE)

PSEで作成したPCsメモリデータのファイルです。このファイルの場合ローディング時に“PCsNo”と“PCsタイプ”のチェックを行い、誤ったファイルのローディングを防止しています。

またアドレスが1行のみ指定されたファイルの場合に限りアドレスを変更してローディングすることが可能です。

### [HIDIC-S10/3, (NESP-S20) のみ]

### C-MODE PROGRAM HEADER

```
: TOP: SIZE
TEXT: /1C00: /0100 ←(テキスト情報)
DATA: /1D00: /0080 ←(データ情報)
BSS : /1D80: /0080 ←(ワーク情報)
      └──┬──┘
      (サイズ) } 16
      (先頭アドレス) } 進
```

### 【2】 Cモードプログラムファイル(.S10)

ディスタップPSEで作成したCモードプログラム(68000CPU用)であることを示します。このファイルの場合アドレスを変更してローディングすることはできません。

ただし“PCsNo”と“PCsタイプ”のチェックは行いませんのでどのPCsへもローディングが可能です。

なお、BSS部(ワークエリア)はローディング時に0(ゼロ)クリアされます。

なお、PCsのタイプによっては、“S10”のファイル(Cモードプログラム:68000CPU用)がないものもあります。

### COMMENT FILE HEADER

```
FILE NAME: SAMPLE.CMT ←(ファイル名称)
PCs No   : 0001      ←(PCs No)
PCS TYPE : 00E0     ←(PCs タイプ)
Y-M-D-H  : 85-09-17-13 ←(作成年月日時)
COMMENT  : PCS COMMENT ←(コメント)
```

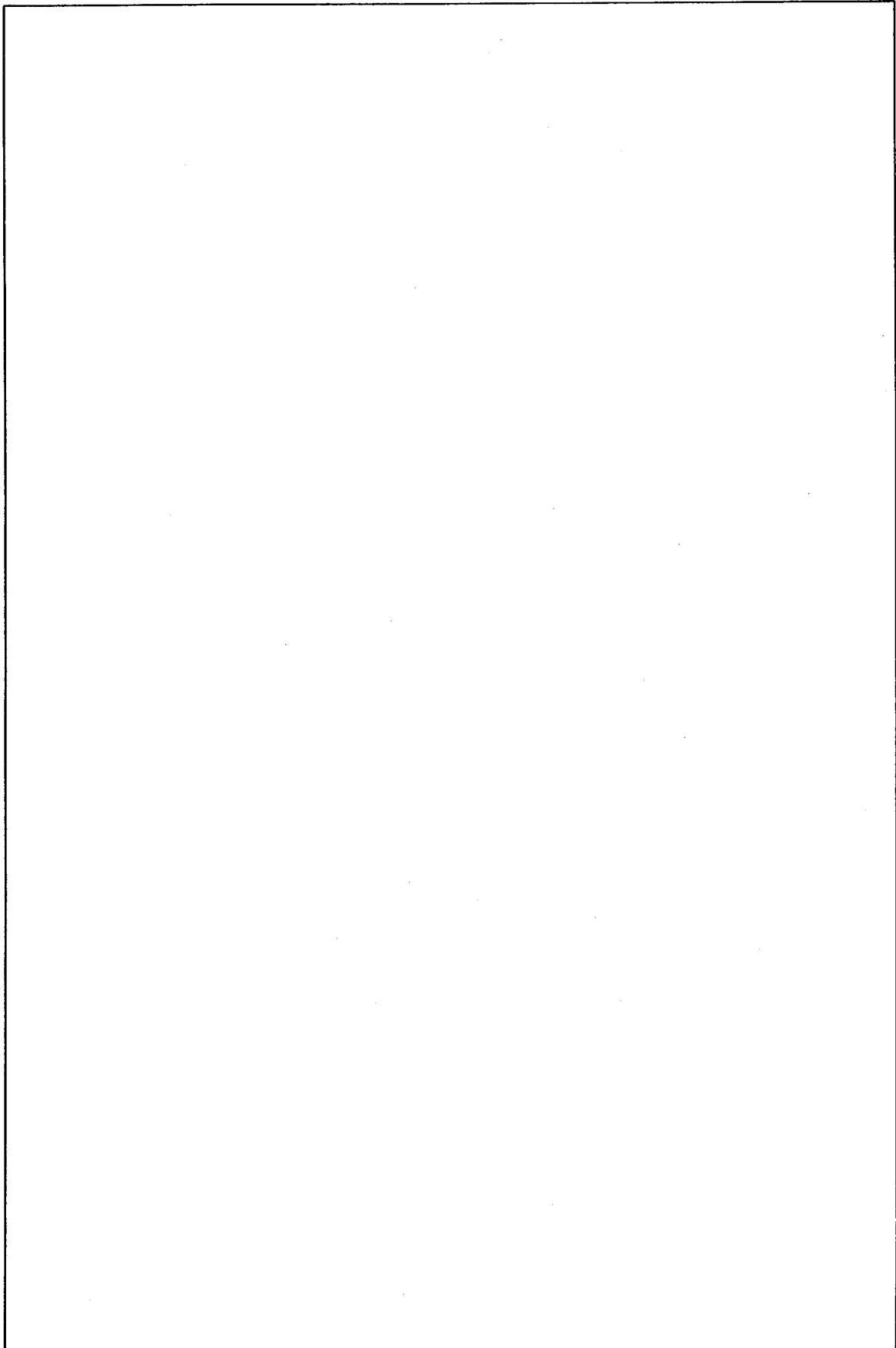
### 【3】 コメントファイル(.CMT)

PSEで作成したコメントのファイルであることを示します。

フロッピーディスク処理では読み/書きはできません。コメント処理でのみアクセス可能です。

ただし“DIRECTORY”, “FILE ERASE”は可能です。

[メモ]

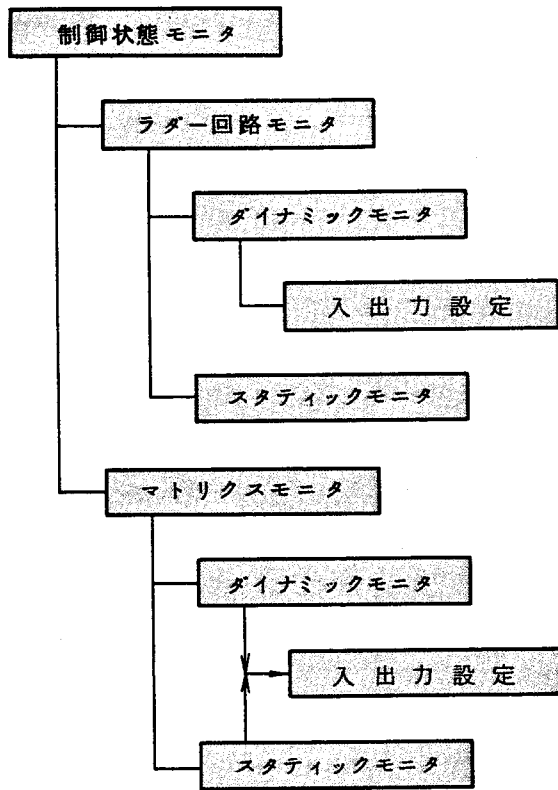


7

# 制御状態モ二夕

## 7.1 機能概要

### 7.1.1 制御状態モニタの機能体系とモニタ画面



#### (1) ラダー回路モニタ

画面に表示されている回路の

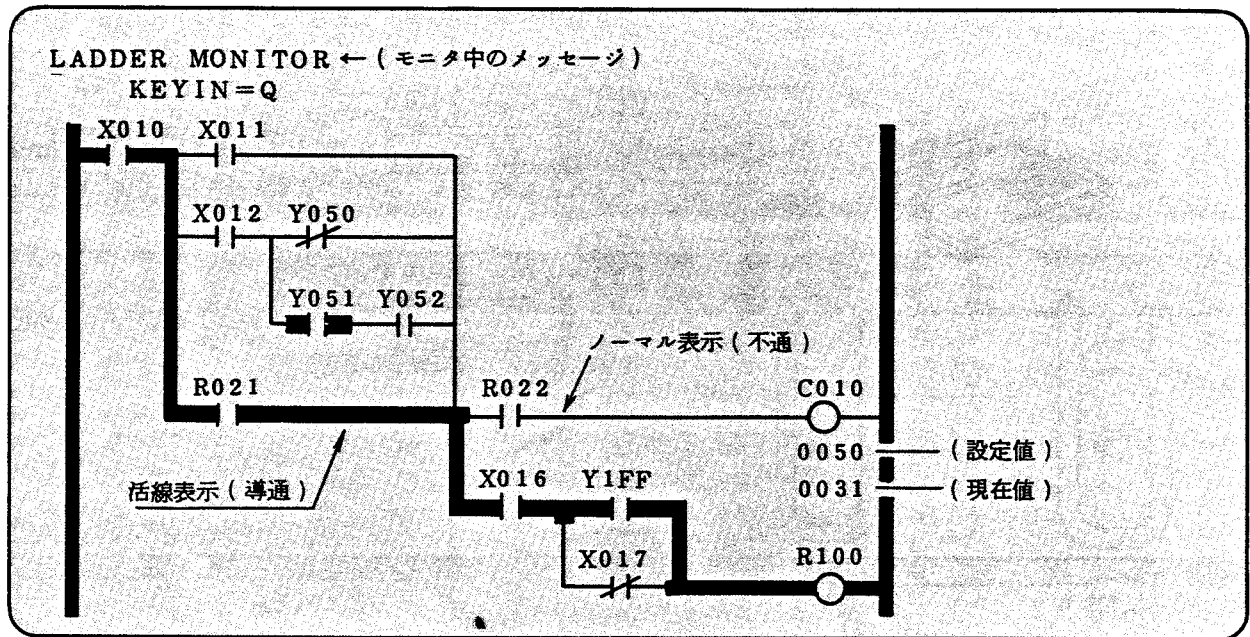
- ・PI/OのON/OFF状態
- ・導通状態（活線表示）
- ・T, U, Cの現在値

をモニタする機能で、ダイナミックモニタとスタティックモニタがあり、任意のPI/Oを一時的にON/OFFすることも可能です。

#### (2) マトリクスモニタ

接点等の各制御要素をマトリクス的に配列することにより、同時に多量の情報（ON/OFF）をモニタする機能です。また、回路モニタと同様に、ダイナミックとスタティックモニタがあり、任意のPI/Oを一時的にON/OFFすることも可能です。

【回路モニタ画面】



【マトリクスモニタ画面】

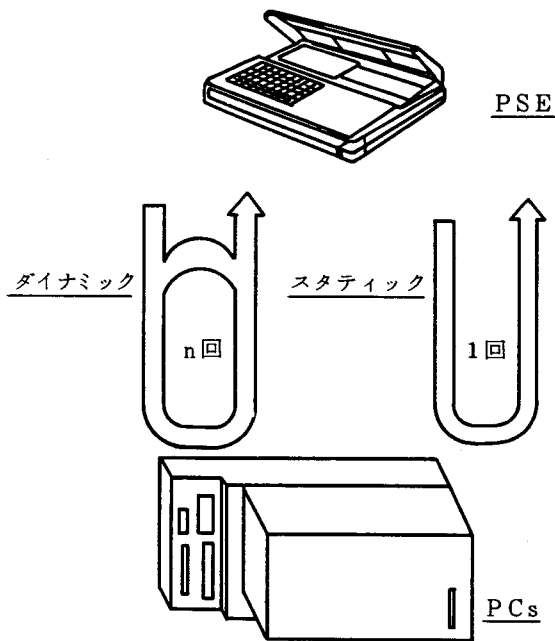
MATRIX MONITOR ← (モニタ中のメッセージ)  
KEYIN=Q

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
. T000	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
. T010	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
. T020	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
. T030	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
. U000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
. U010	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
. U020	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
. U030	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

(制御要素名称)

- ..... ON状態
- ..... OFF状態

### 7.1.2 ダイナミックモニタとスタティックモニタ



回路モニタおよびマトリクスモニタにはダイナミックモニタとスタティックモニタの2種類があります。

#### 【1】ダイナミックモニタ

**ダイナミック** が押されてから **スタティック** が押されるまで何度も、各接点の状態を読み取り、画面に表示します。

#### 【2】スタティックモニタ

**スタティック** が押された時に1度だけPCsの状態を読み込み画面に表示します。

### 7.1.3 ダイナミックモニタと入出力設定

入出力設定は任意の制御要素の状態を一時的にONまたはOFFする機能です。

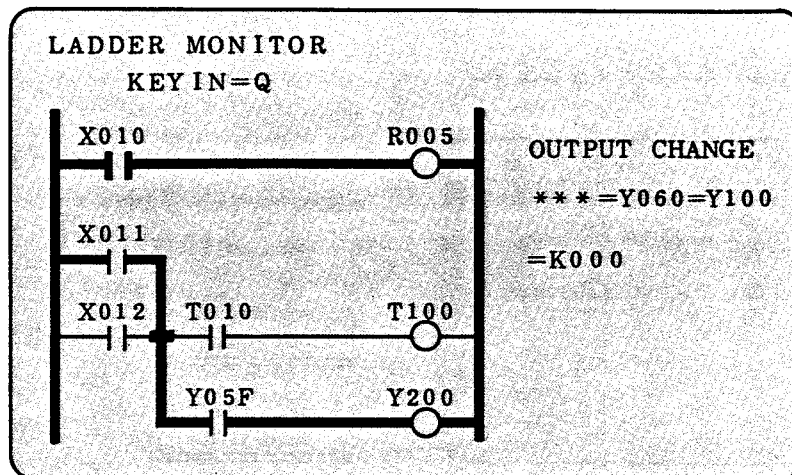
シーケンス回路のデバック時、トラブル発生時にこの処理を使用することにより、より効率的にデバック等を行うことができます。

なお、この処理はモニタ中に **入出力設定** を押すことにより起動されます。

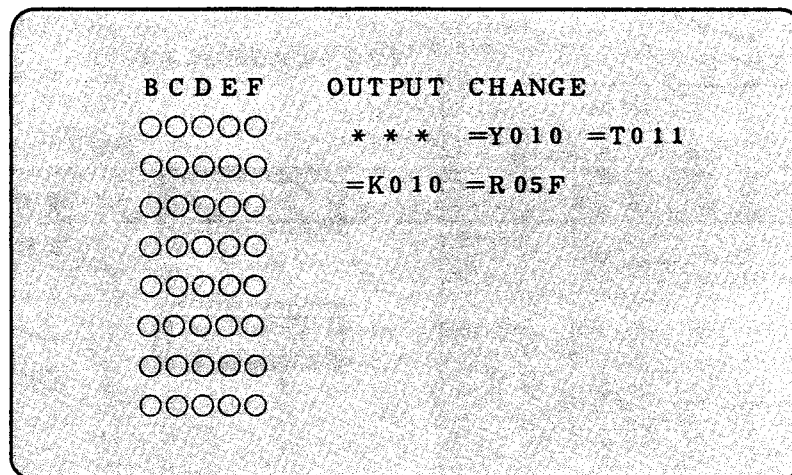
#### 注意

PI/OのON/OFFは入出力設定より、シーケンスプログラムの方が優先されるため、1スキャンタイムだけON(またはOFF)し、ただちにOFF(またはON)する場合があります。

【1】回路モニタ時の場合



【2】マトリクスモニタ時の場合



[ ON →OFF へ変化した場合 …… ノーマル表示 ]  
 [ OFF→ON へ変化した場合 …… インバート表示 ]

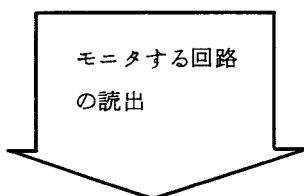
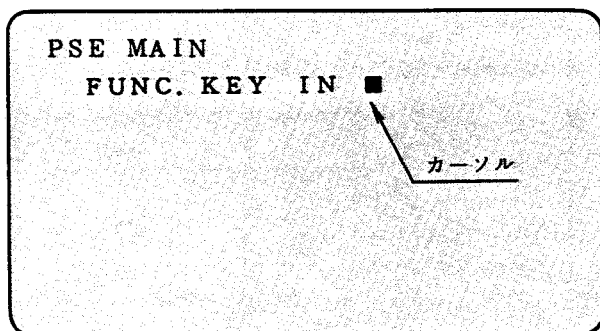
OUTPUT CHANGE表示は、シミュレーションRUN機能のある機種でシミュレーションRUN時のみ対応。

NESP	HIDIC-S
NESP-E	HIDIC-S (2 PAGE)
NESP-R & NESP-R2	HIDIC-S1

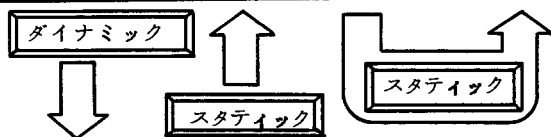
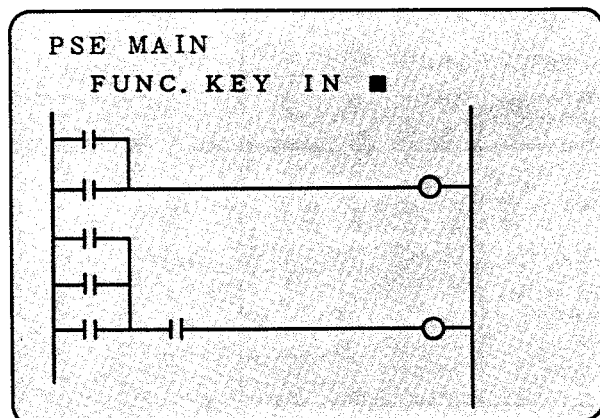
## 7.2 ラダー回路モニタ

### 7.2.1 ダイナミックモニタとスタティックモニタ

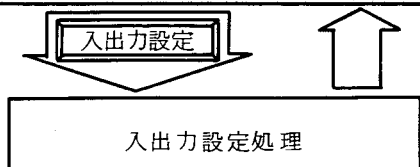
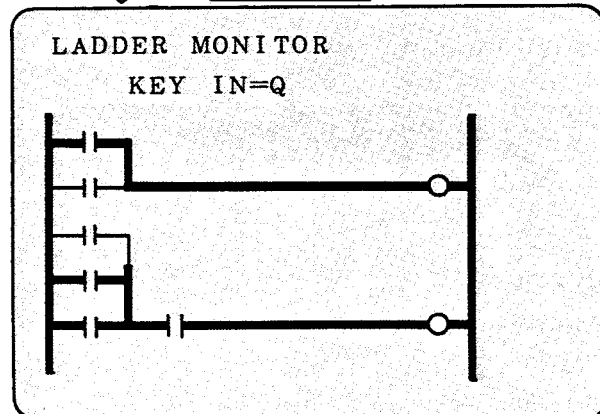
#### 【1】PSEメイン画面（回路用）



#### 【2】PSEメイン画面（回路あり）



#### 【3】



#### 【1】回路の読出

“PSEメイン”画面の状態でもニタしたい回路を讀出す場合は次のキーを使用します。

**回路読出** ..... コイルを指定して回路を讀出す場合。

**最終読出** ..... 最終回路を讀出す場合。

**↓** ..... 現在表示されている次の回路を讀出す場合

**↑** ..... 現在表示されている前の回路を讀出す場合

#### 【2】モニタを開始します。

**ダイナミック** ..... ダイナミックモニタを開始します。

**スタティック** ..... このキーが押された時の回路の状態を1回だけ画面に表示し、“FUNC. KEY IN”の状態に戻ります。

#### 【3】モニタ画面

ダイナミックモニタを終了する場合は、

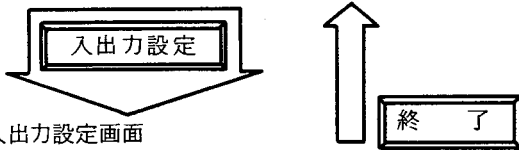
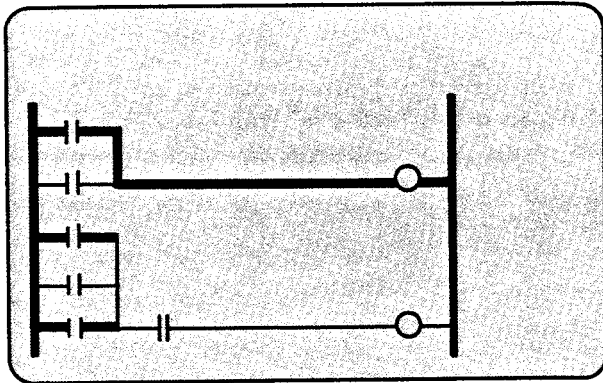
**スタティック** を押してください。

**入出力設定** を押すと“入出力設定”処理に進みます。

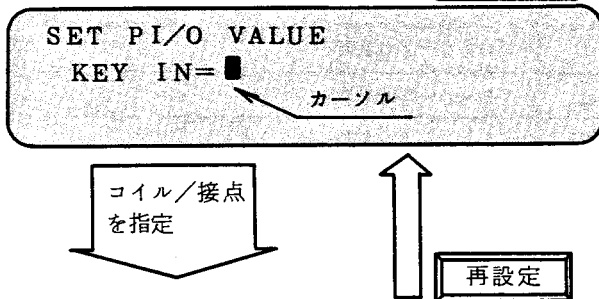


## 7.2.2 入出力設定処理

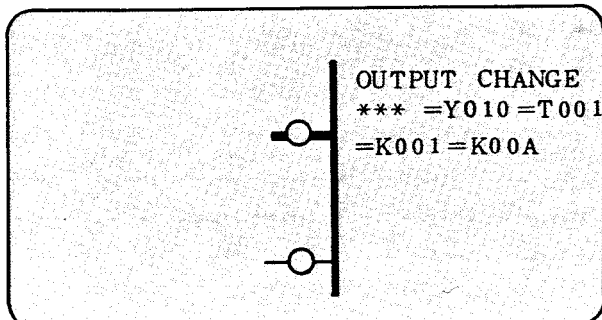
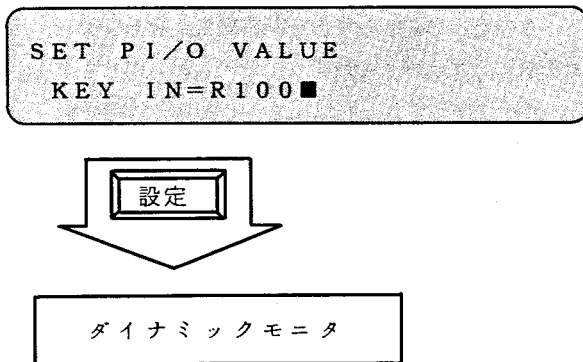
### 【1】ダイナミックモニタ画面



### 【2】入出力設定画面



### 【3】



### 【1】入出力設定処理を起動します。

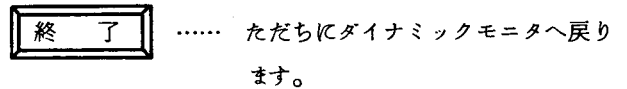
ダイナミックモニタ中に **入出力設定** を押します。

### 【2】コイル/接点名称を入力します。

R100 を ON⇔OFF させる場合



(制御要素名称)

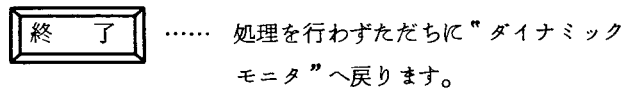
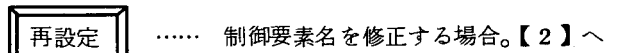
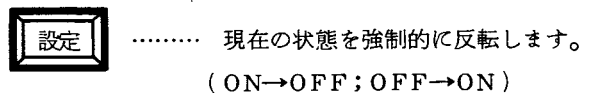


### 【3】現在の状態を確認します。

指定された制御要素の現在の状態を次のように表示します。

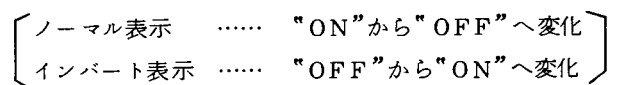
ノーマル表示 …… 現在 "OFF"

インバート表示 …… 現在 "ON"



### 【補足】 シミュレーション時の表示

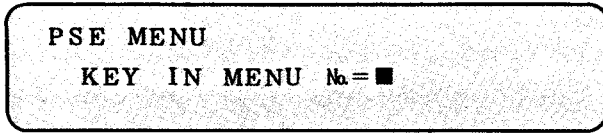
PCs がシミュレーションの場合、図のように入出力設定により変化したコイルをリストアップします。



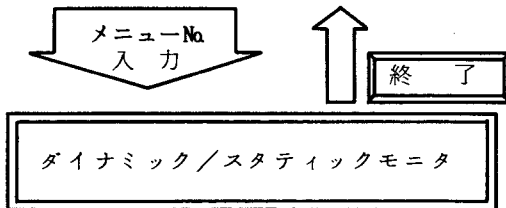
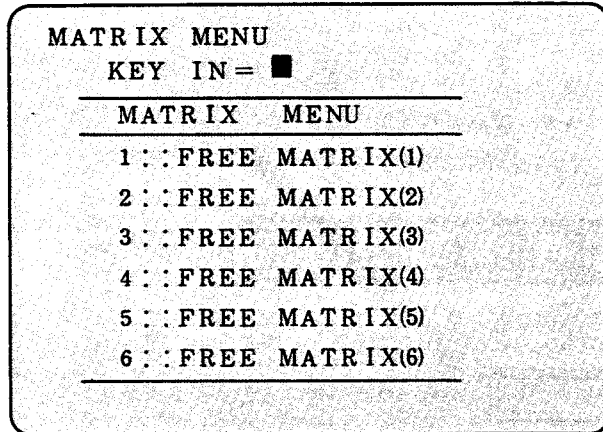
## 7.3 マトリクスモニタ

### 7.3.1 ダイナミックモニタとスタティックモニタ

#### 【1】PSEメニュー画面



#### 【2】マトリクスメニュー画面



#### 【1】マトリクスを選択します。

“PSEメニュー”画面より“MATRIX”を選択すると、マトリクスメニュー画面を表示し、キー入力待ちとなります。

#### 【2】メニューナンバを入力します。

表示されるメニューは、モニタを行う制御要素を機能的に集めたものです。

No.	制御要素の初期値
1	X080~X0FF
2	Y080~Y0FF
3	T000~T03F, U000~U03F
4	R000~R07F
5	G200~G27F
6	G300~G37F

1~6のどれを選択しても各制御要素をPI/Oカード単位で指定し、モニタする画面を設定することができます。違いは最初に表示された画面にあらわれる“制御要素”が違ふということだけです。

ですからモニタする画面を作成するのに最も簡単だと思われるメニューナンバを選択してください。

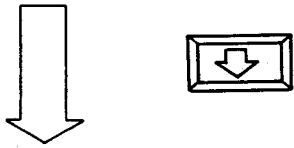
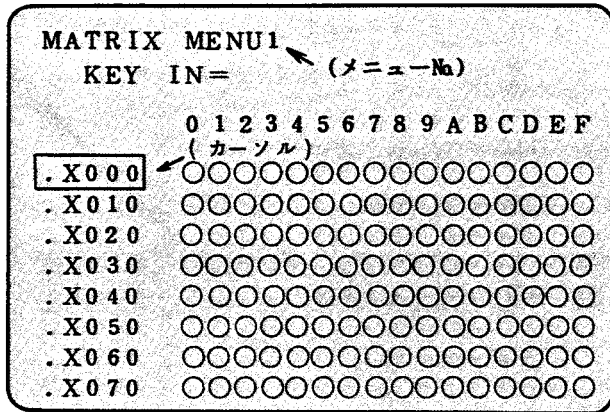
なお、これらの制御要素はPSE立上げ時にセットされます。したがって、ユーザが後で設定を変更しても、再度PSEを立上げるまで初期化されません。

**終了** を押した場合、PSEメニューへ戻ります。

※ 最初の表示はすべて接点となっています。各制御要素の前にある記号によって種類の判別ができます。

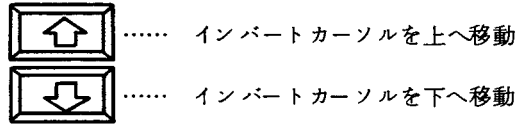
- A 接点 [.]
- B 接点 [/]
- 出力 [=]
- リセット出力 [へ]

【3】

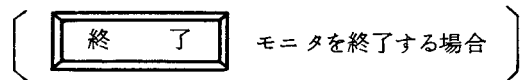
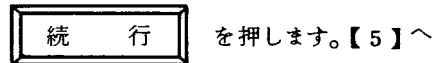


【3】モニタ要素の設定変更

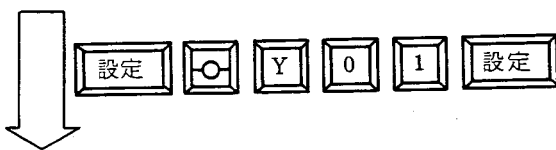
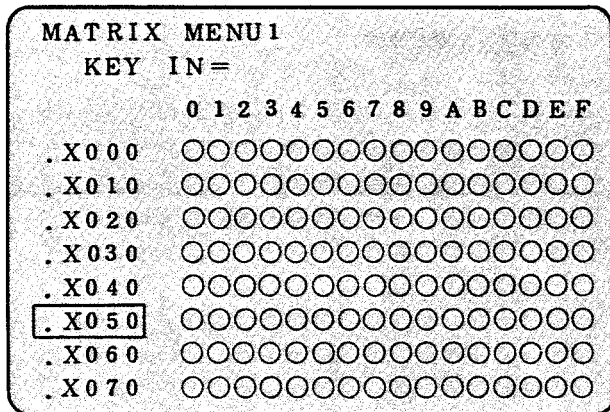
- ① モニタ要素を変更する場合  
変更したいモニタ要素の位置へ、次のキーを用いて、インバートカーソルを移動します。



- ② モニタ要素の変更を終了した場合、



【4】



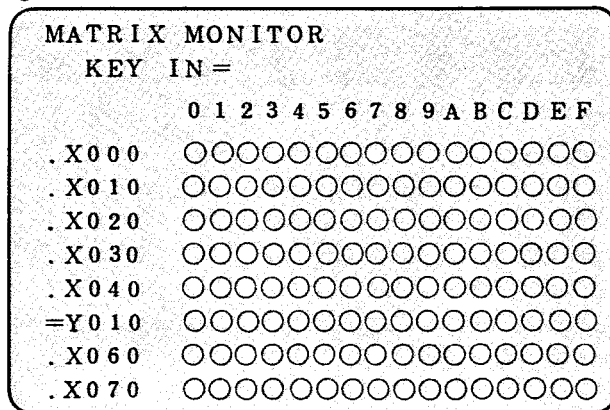
【4】モニタしたい要素名を入力します。

- 例) A接点X050~X05Fを出力Y010~Y01Fに変更する場合。

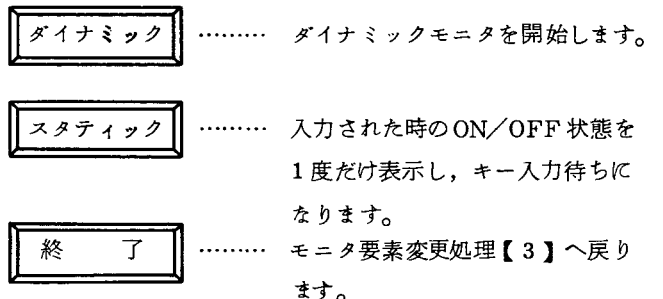


- とします。  
設定が終了するとカーソル(インバート表示)は自動的に次の設定位置に移動し、モニタ要素の設定変更待ちとなります。【3】の処理へ。

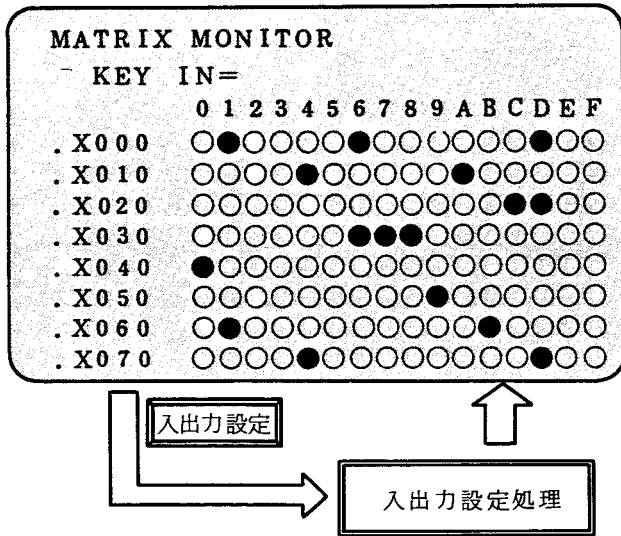
【5】



【5】モニタの開始を指定します。



【6】



【6】モニタ画面

図のように設定された各要素のON/OFF状態をダイナミックまたはスタティック画面で表示します。

○ … OFF状態  
● … ON状態

① ダイナミックモニタ時

スタティック

…… ダイナミックモニタを停止し、スタティックの状態になります。

出力設定

…… 出力設定を行う場合に入力します。(7.3.2項へ)

② スタティックモニタ時

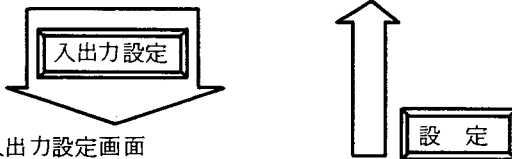
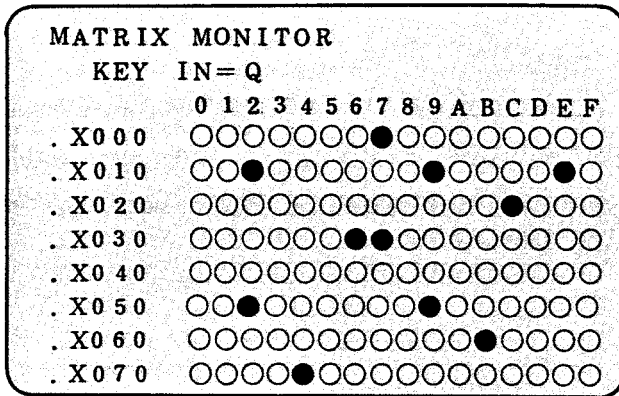
終了

を2度押すと、ファンクションキー

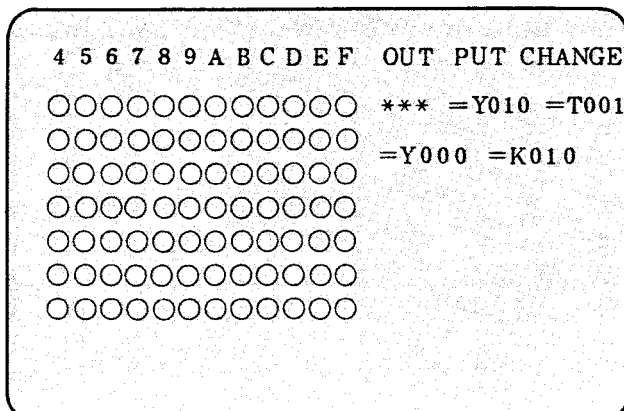
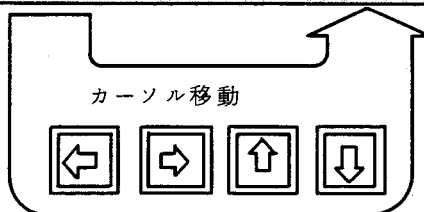
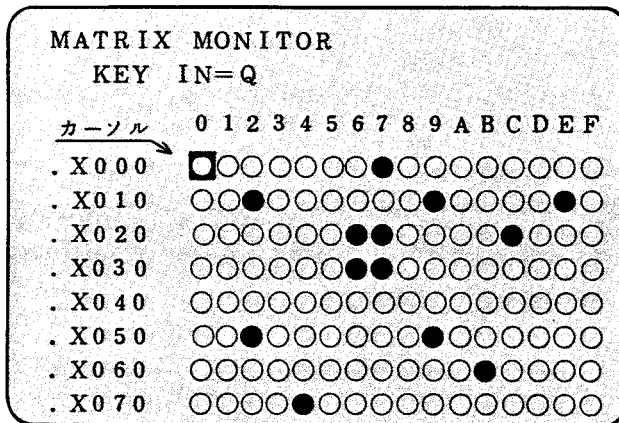
入力待ちとなります。

### 7.3.2 入出力設定処理

#### 【1】モニタ画面



#### 【2】入出力設定画面



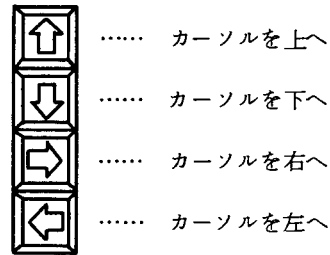
#### 【1】入出力設定処理を起動します。

モニタ中に **入出力設定** を押すと、入出力設定画面になります。

〔モニタを終了したい場合は7.3.1項の(6)の処理を行ってください。〕

#### 【2】入出力設定処理

- ・ まず、入出力設定を行う制御要素の位置へ、カーソルを移動します。



- ・ 次に **設定** を押すと、カーソルで指定された制御要素が

〔 ON の場合→OFF 〕  
〔 OFF の場合→ON 〕

と変化し、【1】へ戻ります。

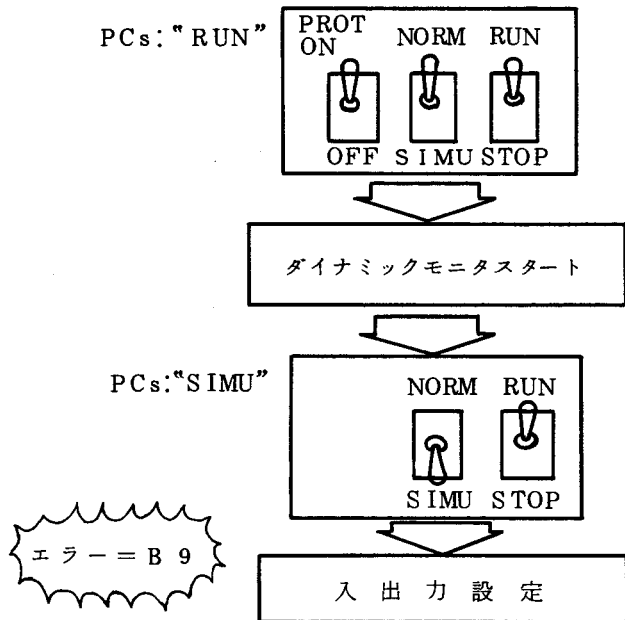
#### 【補足】 シミュレーション時の表示

PCs がシミュレーションモードの時は図のように変化のあった出力コイルを表示して、ダイナミックモニタへ戻ります。

## 7.4 補足説明および注意事項

### 7.4.1 ラダー回路モニタおよびマトリクスモニタ

#### 【1】入出力設定とエラー B 9



図のようにPCsが"RUN"の状態ダイナミックモニタを開始した後、PCsを"SIMU:シミュレーション"状態に変更した場合に表示される警告です。(エラーではありません。)

この場合、入出力設定を行っても変化のあったコイルリストは表示されません。

一度 **スタティック** を押し、ダイナミックモニタを停止し、PCsコンソールスイッチをシミュレーションにセットした後、再度処理を行ってください。

【2】ダイナミックモニタ中は以下の3種のキーのみ受け付けます。

<b>スタティック</b>	.....	ダイナミックモニタを終了する場合。
<b>入出力設定</b>	.....	入出力設定処理を行う場合。
<b>画面コピー</b>	.....	モニタ画面をプリントアウトする場合。

【3】PSEローカル状態でのラダー回路図モニタはデモンストラーション用のものです。処理は正常には行われませんが、概略の動きを見ていただければと思います。

【4】ダイナミックモニタ処理を行うとPCsOSKにかなりの負荷がかかります。必要のない時は必ず停止するようにし、ダイナミックモニタのまま長時間放置しないようにしてください。

【5】入出力設定処理で出力コイルの変化リストが画面一杯になった場合次のメッセージが表示されます。この場合は以下の処理をしてください。

```

SET PI/O VALUE
KEY IN = ■ [CLS/CNT]
    
```

<b>続行</b>	.....	残りの出力変化リストを表示し、ダイナミックモニタへ戻ります。
<b>終了</b>	.....	何もせず、ただちにダイナミックモニタへ戻ります。

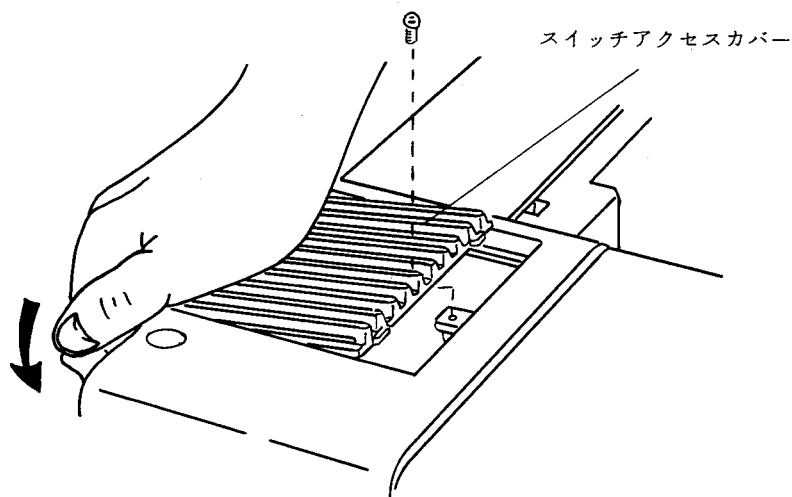
8

# プリンタ出力

## 8.1 プリンタ ディップ・スイッチの設定

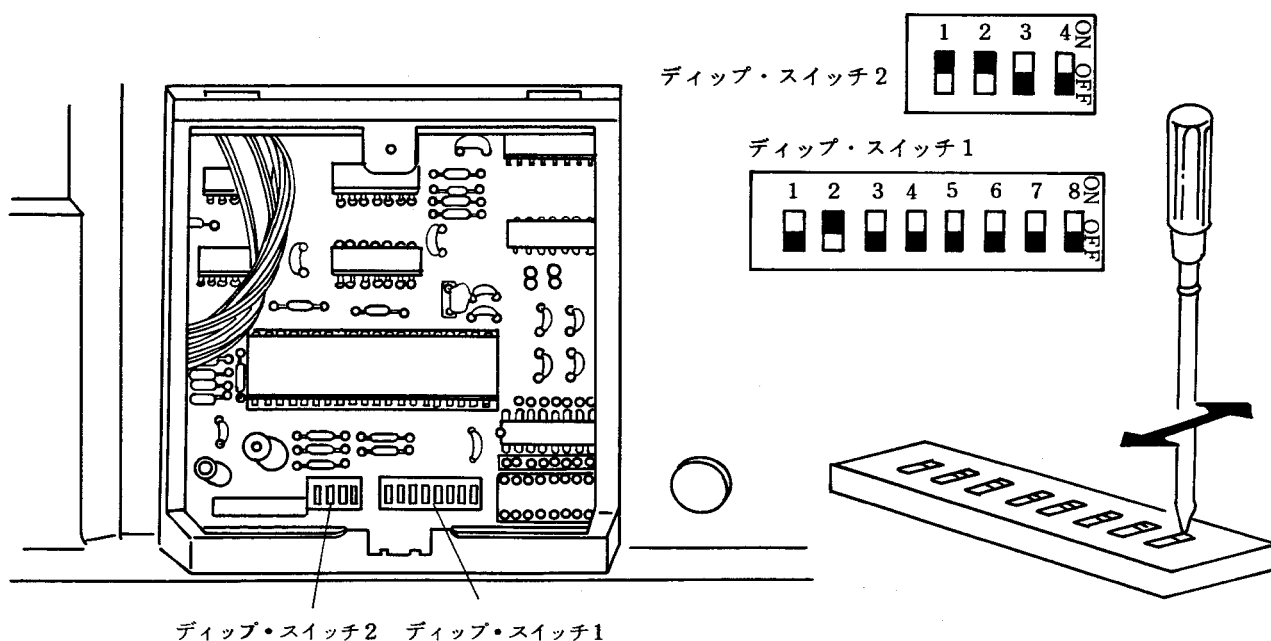
・ プリンタ出力機能を使用するにあたって、プリンタのディップ・スイッチの設定を下記のとおりに行ってください。

(1) プリンタのスイッチアクセスカバーを外します。



(2) カバーを外すと下図のように2個のディップ・スイッチが現れますので、スイッチを下図のように設定してください。

( SW1の4がONの場合、図形が正しく出力されません )



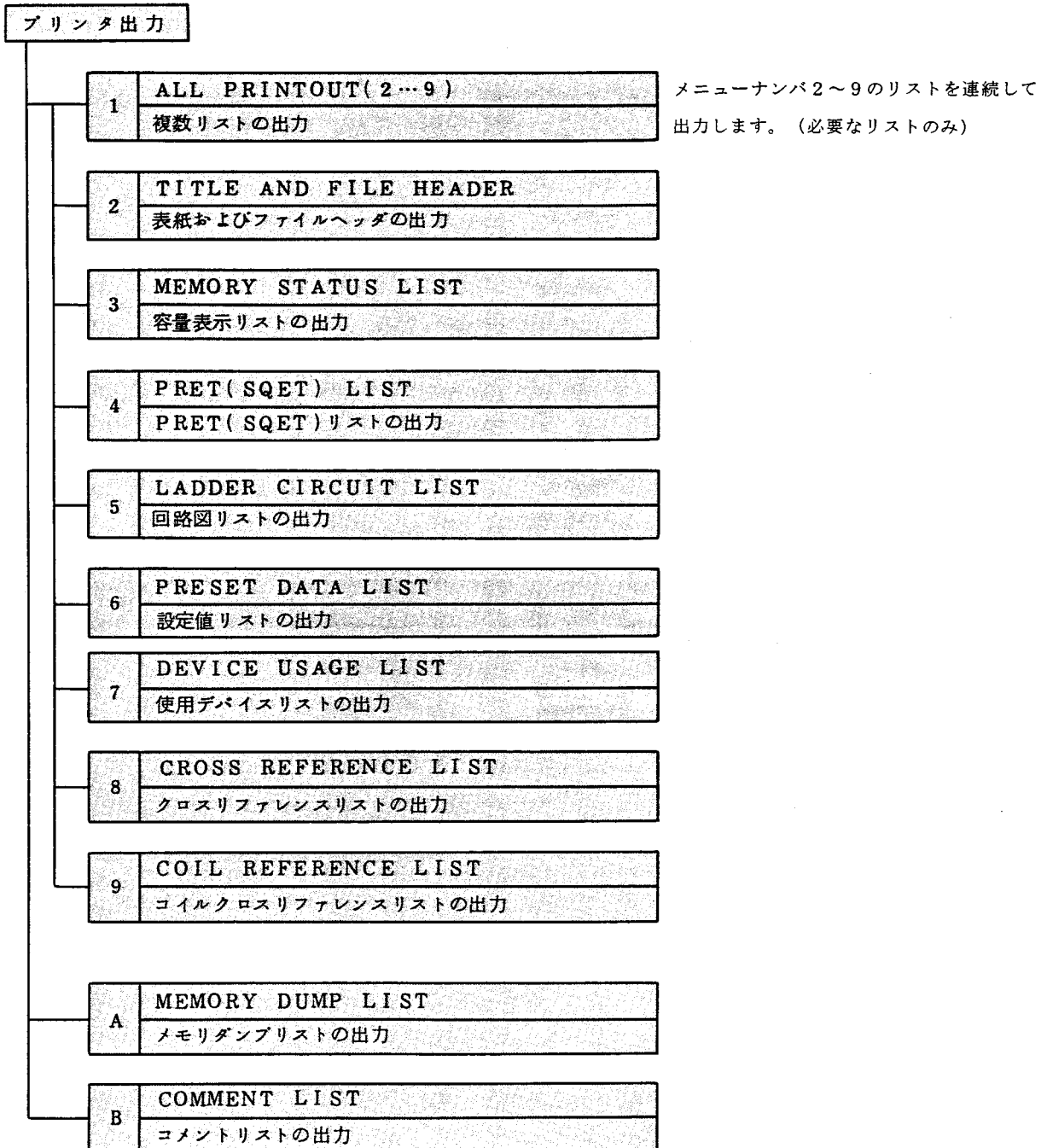
※FP-1050使用の場合下記の設定にしてください。

1. ディップ・スイッチ1    2番ON 他OFF  
ディップ・スイッチ2    すべてOFF
2. ケーブルはPSE $\alpha$ 側の14番ピンは未接続としてください。



## 8.2 プリンタ出力の機能

- プリンタ出力したいラダープログラムをPSEにローディングしてから行ってください。





② 容量表示リスト

PCSN0=0000      TYPE=00E2      DATE=84-03-16-17      HITACHI P--PSE/ALPHA      FILE=PRINTER .PSE      PAGE=00

MEMORY STATUS LIST

\*\*\* P/D POINT \*\*\*  
 P: 000 - 07E (0127)  
 T: 000 - 07F (0256)  
 U: 000 - 07F (0064)  
 C: 000 - 03F (0064)  
 K: 000 - 07F (0128)  
 E: 000 - 07F (0128)

\*\*\* PROGRAM MAP \*\*\*  
 PRESET DATA AREA      WORK DATA AREA  
 TIMER (T)      /0000      /0000  
 ONE-SHOT (U)      /2000      /0000  
 COUNTER (C)      /2200      /0000  
 PARAMETER TB.      /0000      /0000  
 PRET (SOFT)      /2000      /0000  
 S-PROGRAM      /2200      /0000      <US:0365 FR:7187>

\*\*\* SYSTEM DATA \*\*\*  
 SEC. CYCLE TIME = 030 MSEC ( ADDR. = /09BF )  
 MAX. FUNC. COUNT = 256  
 USE FUNC. COUNT = 004  
 PSE-LINK NO USE  
 S-NODE FENCE NO USE  
 CPU--TO-CPU LINK.      NO USE  
 SUB. CPU--TO-CPU      NO USE

③ PRET ( SQET )

PCSN0=0000 DATE=86-03-16-17 HITACHI P-FSE/ALPHA FILE=PRINTER . FSE PAGE=001

TYPE=00E2

PRET (SQET) LIST

PNO.	000	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	1280
PNO.	001	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	1280
PNO.	002	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	1408
PNO.	003	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	1536
PNO.	004	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	1664
PNO.	005	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	1792
PNO.	006	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	1920
PNO.	007	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	2048
PNO.	008	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	2176
PNO.	009	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	2304
PNO.	00A	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	2432
PNO.	00B	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	2560
PNO.	00C	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	2688
PNO.	00D	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	2816
PNO.	00E	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	2944
PNO.	010	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	3072
PNO.	011	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	3200
PNO.	012	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	3328
PNO.	013	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	3456
PNO.	014	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	3584
PNO.	015	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	3712
PNO.	016	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	3840
PNO.	017	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	3968
PNO.	018	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	4096
PNO.	019	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	4224
PNO.	01A	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	4352
PNO.	01B	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	4480
PNO.	01C	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	4608
PNO.	01D	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	4736
PNO.	01E	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	4864
PNO.	020	A	LEVEL	PAGE	ADDR.	4992
PNO.	021	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	5120
PNO.	022	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	5248
PNO.	023	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	5376
PNO.	024	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	5504
PNO.	025	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	5632
PNO.	026	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	5760
PNO.	027	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	5888
PNO.	028	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	6016
PNO.	029	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	6144
PNO.	02A	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	6272
PNO.	02B	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	6400
PNO.	02C	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	6528
PNO.	02D	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	6656
PNO.	02E	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	6784
PNO.	02F	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	6912
PNO.	030	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	7040
PNO.	031	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	7168
PNO.	032	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	7296
PNO.	033	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	7424
PNO.	034	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	7552
PNO.	035	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	7680
PNO.	036	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	7808
PNO.	037	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	7936
PNO.	038	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	8064
PNO.	039	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	8192
PNO.	03A	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	8320
PNO.	03B	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	8448
PNO.	03C	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	8576
PNO.	03D	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	8704
PNO.	03E	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	8832
PNO.	03F	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	8960
PNO.	040	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	9088
PNO.	041	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	9216
PNO.	042	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	9344
PNO.	043	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	9472
PNO.	044	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	9600
PNO.	045	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	9728
PNO.	046	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	9856
PNO.	047	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	9984
PNO.	048	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	10112
PNO.	049	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	10344
PNO.	04A	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	10576
PNO.	04B	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	10808
PNO.	04C	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	11040
PNO.	04D	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	11272
PNO.	04E	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	11504
PNO.	04F	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	11736
PNO.	050	S	LEVEL	PAGE	ADDR.	11968

④ 回路図リスト

図. NO.	PCSN0=0000	END=0004	TYPE=00E2	DATE=86-03-16-17	HITACHI P-FSE/ALPHA	FILE=PRINTER .PSE	PAGE=001
PROCESS NAME [PROCESS MAIN]							
0001	1779-077 147*E0 R002 R000 1779-077 147*E0 R010 R000 X211 R000E X241 R000E 1779-077 147*E0 R011 R000E X11E R000E X11F	#30 707- 147*E0 X211 #30 707- 147*E0 R000E #30 707- 147*E0 R000E #30 707- 147*E0 X11E #30 707- 147*E0 X11F	#30 707- 147*E0 X11C	P000[A10009 [B10010 0011 0013			
0002	1779-077 147*E0 R010 R000E X211 R000E X241 R000E 1779-077 147*E0 R011 R000E X11E R000E X11F	#30 707- 147*E0 X211 #30 707- 147*E0 R000E #30 707- 147*E0 R000E #30 707- 147*E0 X11E #30 707- 147*E0 X11F	#30 707- 147*E0 X11D X11C	P000[A10002 000B [B10010			
0003	1779-077 147*E0 R010 R000E X211 R000E X241 R000E 1779-077 147*E0 R011 R000E X11E R000E X11F	#30 707- 147*E0 X211 #30 707- 147*E0 R000E #30 707- 147*E0 R000E #30 707- 147*E0 X11E #30 707- 147*E0 X11F	#30 707- 147*E0 X11D X11C	P000[A10003 0004 [B10010			
0004	1779-077 147*E0 R010 R000E X211 R000E X241 R000E 1779-077 147*E0 R011 R000E X11E R000E X11F	#30 707- 147*E0 X211 #30 707- 147*E0 R000E #30 707- 147*E0 R000E #30 707- 147*E0 X11E #30 707- 147*E0 X11F	#30 707- 147*E0 X11D X11C	P000[A10008 [B10010			
0005	1779-077 147*E0 R010 R000E X211 R000E X241 R000E 1779-077 147*E0 R011 R000E X11E R000E X11F	#30 707- 147*E0 X211 #30 707- 147*E0 R000E #30 707- 147*E0 R000E #30 707- 147*E0 X11E #30 707- 147*E0 X11F	#30 707- 147*E0 X11D X11C	P000[A10008 [B10010			

⑤ 設定値リスト

FILE=PRINTER .PSE PAGE=001

HITACHI P-PSE/ALPHA

DATE=86-03-16-17

TYPE=00E2

PCSR0=0000

PRESET DATA LIST [ TIMER ]

```
T001= 0000 T002= 0000 T003= 0000 T004= 0000 T005= 0000 T006= 0000 T007= 0000
T008= 0000 T009= 0000 T010= 0000 T011= 0000 T012= 0000 T013= 0000 T014= 0000 T015= 0000
T016= 0000 T017= 0000 T018= 0000 T019= 0000 T020= 0000 T021= 0000 T022= 0000 T023= 0000
T024= 0000 T025= 0000 T026= 0000 T027= 0000 T028= 0000 T029= 0000 T030= 0000 T031= 0000
T032= 0000 T033= 0000 T034= 0000 T035= 0000 T036= 0000 T037= 0000 T038= 0000 T039= 0000
T040= 0000 T041= 0000 T042= 0000 T043= 0000 T044= 0000 T045= 0000 T046= 0000 T047= 0000
T048= 0000 T049= 0000 T050= 0000 T051= 0000 T052= 0000 T053= 0000 T054= 0000 T055= 0000
T056= 0000 T057= 0000 T058= 0000 T059= 0000 T060= 0000 T061= 0000 T062= 0000 T063= 0000
T064= 0000 T065= 0000 T066= 0000 T067= 0000 T068= 0000 T069= 0000 T070= 0000 T071= 0000
T072= 0000 T073= 0000 T074= 0000 T075= 0000 T076= 0000 T077= 0000 T078= 0000 T079= 0000
T080= 0000 T081= 0000 T082= 0000 T083= 0000 T084= 0000 T085= 0000 T086= 0000 T087= 0000
T088= 0000 T089= 0000 T090= 0000 T091= 0000 T092= 0000 T093= 0000 T094= 0000 T095= 0000
T096= 0000 T097= 0000 T098= 0000 T099= 0000 T100= 0000 T101= 0000 T102= 0000 T103= 0000
T104= 0000 T105= 0000 T106= 0000 T107= 0000 T108= 0000 T109= 0000 T110= 0000 T111= 0000
T112= 0000 T113= 0000 T114= 0000 T115= 0000 T116= 0000 T117= 0000 T118= 0000 T119= 0000
T120= 0000 T121= 0000 T122= 0000 T123= 0000 T124= 0000 T125= 0000 T126= 0000 T127= 0000
T128= 0000 T129= 0000 T130= 0000 T131= 0000 T132= 0000 T133= 0000 T134= 0000 T135= 0000
T136= 0000 T137= 0000 T138= 0000 T139= 0000 T140= 0000 T141= 0000 T142= 0000 T143= 0000
T144= 0000 T145= 0000 T146= 0000 T147= 0000 T148= 0000 T149= 0000 T150= 0000 T151= 0000
T152= 0000 T153= 0000 T154= 0000 T155= 0000 T156= 0000 T157= 0000 T158= 0000 T159= 0000
T160= 0000 T161= 0000 T162= 0000 T163= 0000 T164= 0000 T165= 0000 T166= 0000 T167= 0000
T168= 0000 T169= 0000 T170= 0000 T171= 0000 T172= 0000 T173= 0000 T174= 0000 T175= 0000
T176= 0000 T177= 0000 T178= 0000 T179= 0000 T180= 0000 T181= 0000 T182= 0000 T183= 0000
T184= 0000 T185= 0000 T186= 0000 T187= 0000 T188= 0000 T189= 0000 T190= 0000 T191= 0000
T192= 0000 T193= 0000 T194= 0000 T195= 0000 T196= 0000 T197= 0000 T198= 0000 T199= 0000
T200= 0000
```

⑥ 使用デバイスリスト

HITACHI P-FSE/ALPHA FILE=PRINTER .FSE PAGE=001

DATE=86-03-16-17

TYPE=00E2

PCSN=0000

DEVICE USAGE LIST

DEVICE 0123456789ABCDEF 0123456789ABCDEF 0123456789ABCDEF 0123456789ABCDEF

```

X000 .....
X040 .....
X080 .....
X0C0 .....
X100 .....
X140 .....
X180 .....
X1C0 .....
X200 .....
X240 .....
X280 .....
X3C0 .....

```

X TOTAL USAGE POINTS = 0023

```

Y000 .....
Y040 .....
Y080 .....
Y0C0 .....
Y100 .....
Y140 .....
Y180 .....
Y1C0 .....
Y200 .....
Y240 .....
Y280 .....
Y3C0 .....

```

Y TOTAL USAGE POINTS = 0013

```

T000 .....
T040 .....
T080 .....
T0C0 .....

```

T TOTAL USAGE POINTS = 0004

```

U0000 .....

```

U TOTAL USAGE POINTS = 0000

```

C0000 .....

```

C TOTAL USAGE POINTS = 0001

```

R0000 .....
R0400 .....
R0800 .....
R1000 .....
R1400 .....
R1800 .....
R1C00 .....
R2000 .....
R2400 .....
R2800 .....
R3C00 .....

```

R TOTAL USAGE POINTS = 0008

```

K0000 .....
K0400 .....
K2000 .....

```

K TOTAL USAGE POINTS = 0002

① クロスリアドレスリスト

FCBNO=0000 TYPE=00E2 DATE=86-03-16-17 HITACHI P-PSE/ALPHA FILE=PRINTER .PSE PAGE=001

CROSS REFERENCE LIST

SYMBOL	COMMENT	FNO	BLNO.	FNO	BLNO.
4FX0B2	340 44704#10	[0000]	0015	0018	0018
4FX0B4	340 44704#10	[0000]	0018	0018	0018
4FX0A5	340 44704#10	[0000]	0015	0016	0017
4FX0B2	477- MCUEF-9	[0000]	0016	0017	0017
4FX0B4	420 44704#10	[0000]	0015	0018	0018
4FX0B5	421 44704#10	[0000]	0015	0016	0016
4FX0B4	421 44704#10	[0000]	0015	0017	0017
4FX114	727527* X 207-	[0000]	0005	0006	0014
4FX115	727527* X 207-	[0000]	0005	0006	0014
4FX116	7277* 207# X	[0000]	0011	0009	0009
4FX11E	727 427# 207-	[0000]	0001	0009	0009
4FX11F	727 427# 207-	[0000]	0001	0009	0009
4FX1A4	MCU 1	[0000]	0002	0008	0009
4FX1A5	MCU 2	[0000]	0001	0004	0008
4FX1B2	477- MCUEF-9	[0000]	0001	0003	0012
4FX1B3	477- MCUEF-9	[0000]	0003	0006	0007
4FX1C0	477- 427# X	[0000]	0001	0006	0009
4FX211	340 44704#10	[0000]	0011	0003	0004
4FX212	340 44704#10	[0000]	0001	0007	0008
4FX214	4200 T/FB-22X	[0000]	0014	0006	0011
4FX241	430 44704#10	[0000]	0001	0005	0009



⑧ コイルクロスリファレンスリスト

PCSN0=0000		TYPE=00E2		DATE=86-03-16-17		HITACHI P-PSE/ALPHA		FILE=FRINTER.PSE		PAGE=00	
COIL REFERENCE LIST ( FNO=000 )											
SYMBOL	BLNO.	SYMBOL	BLNO.	SYMBOL	BLNO.	SYMBOL	BLNO.	SYMBOL	BLNO.	SYMBOL	BLNR
CY0E0-		CY0E2-		CY0E3-		CY0E4-		CY0E5-		CY0E6-	
CY0E8-		CY0EA-	0003	CY0EB-		CY0EC-		CY0ED-		CY0EE-	
CY100-	0002	CY102-	0003	CY103-	0009	CY104-		CY105-		CY106-	001
CY108-		CY10A-		CY10B-		CY10C-		CY10D-		CY10E-	
CY110-		CY112-		CY113-		CY114-		CY115-		CY116-	
CY118-		CY11A-		CY11B-		CY11C-	0001	CY11D-		CY11E-	0013
										CY0E7-	
										CY0EF-	
										CY107-	
										CY10F-	
										CY117-	
										CY11F-	

⑨ メモリダンプリスト

DATE= -- -- -- -- -- HITACHI P-FSE/ALPHA PAGE=000

BUMP LIST	FCSD-0000 (HEXDECIMAL)	MONITOR PAGE=0	TYPE=00E2
20000	0000	0000	0000
20010	0000	0000	0000
20020	0000	0000	0000
20030	0000	0000	0000
20040	0000	0000	0000
20050	0000	0000	0000
20060	0000	0000	0000
20070	0000	0000	0000
20080	0000	0000	0000
20090	0000	0000	0000
200A0	0000	0000	0000
200B0	0000	0000	0000
200C0	0000	0000	0000
200D0	0000	0000	0000
200E0	0000	0000	0000
200F0	0000	0000	0000
20100	0000	0000	0000
20110	0000	0000	0000
20120	0000	0000	0000
20130	0000	0000	0000
20140	0000	0000	0000
20150	0000	0000	0000
20160	0000	0000	0000
20170	0000	0000	0000
20180	0000	0000	0000
20190	0000	0000	0000
201A0	0000	0000	0000
201B0	0000	0000	0000
201C0	0000	0000	0000
201D0	0000	0000	0000
201E0	0000	0000	0000
201F0	0000	0000	0000
19700	0000	0000	0000
19710	0000	0000	0000
19720	0000	0000	0000
19730	0000	0000	0000
19740	0000	0000	0000
19750	0000	0000	0000
19760	0000	0000	0000
19770	0000	0000	0000
19780	0000	0000	0000
19790	0000	0000	0000
197A0	0000	0000	0000
197B0	0000	0000	0000
197C0	0000	0000	0000
197D0	0000	0000	0000
197E0	0000	0000	0000
197F0	0000	0000	0000
19800	0000	0000	0000
19810	0000	0000	0000
19820	0000	0000	0000
19830	0000	0000	0000
19840	0000	0000	0000
19850	0000	0000	0000
19860	0000	0000	0000
19870	0000	0000	0000
19880	0000	0000	0000
19890	0000	0000	0000
198A0	0000	0000	0000
198B0	0000	0000	0000
198C0	0000	0000	0000
198D0	0000	0000	0000
198E0	0000	0000	0000
198F0	0000	0000	0000
19900	0000	0000	0000
19910	0000	0000	0000
19920	0000	0000	0000
19930	0000	0000	0000
19940	0000	0000	0000
19950	0000	0000	0000
19960	0000	0000	0000
19970	0000	0000	0000
19980	0000	0000	0000
19990	0000	0000	0000
199A0	0000	0000	0000
199B0	0000	0000	0000
199C0	0000	0000	0000
199D0	0000	0000	0000
199E0	0000	0000	0000
199F0	0000	0000	0000
19A00	0000	0000	0000
19A10	0000	0000	0000
19A20	0000	0000	0000
19A30	0000	0000	0000
19A40	0000	0000	0000
19A50	0000	0000	0000
19A60	0000	0000	0000
19A70	0000	0000	0000
19A80	0000	0000	0000
19A90	0000	0000	0000
19AA0	0000	0000	0000
19AB0	0000	0000	0000
19AC0	0000	0000	0000
19AD0	0000	0000	0000
19AE0	0000	0000	0000
19AF0	0000	0000	0000
19B00	0000	0000	0000
19B10	0000	0000	0000
19B20	0000	0000	0000
19B30	0000	0000	0000
19B40	0000	0000	0000
19B50	0000	0000	0000
19B60	0000	0000	0000
19B70	0000	0000	0000
19B80	0000	0000	0000
19B90	0000	0000	0000
19BA0	0000	0000	0000
19BB0	0000	0000	0000
19BC0	0000	0000	0000
19BD0	0000	0000	0000
19BE0	0000	0000	0000
19BF0	0000	0000	0000
19C00	0000	0000	0000
19C10	0000	0000	0000
19C20	0000	0000	0000
19C30	0000	0000	0000
19C40	0000	0000	0000
19C50	0000	0000	0000
19C60	0000	0000	0000
19C70	0000	0000	0000
19C80	0000	0000	0000
19C90	0000	0000	0000
19CA0	0000	0000	0000
19CB0	0000	0000	0000
19CC0	0000	0000	0000
19CD0	0000	0000	0000
19CE0	0000	0000	0000
19CF0	0000	0000	0000
19D00	0000	0000	0000
19D10	0000	0000	0000
19D20	0000	0000	0000
19D30	0000	0000	0000
19D40	0000	0000	0000
19D50	0000	0000	0000
19D60	0000	0000	0000
19D70	0000	0000	0000
19D80	0000	0000	0000
19D90	0000	0000	0000
19DA0	0000	0000	0000
19DB0	0000	0000	0000
19DC0	0000	0000	0000
19DD0	0000	0000	0000
19DE0	0000	0000	0000
19DF0	0000	0000	0000
19E00	0000	0000	0000
19E10	0000	0000	0000
19E20	0000	0000	0000
19E30	0000	0000	0000
19E40	0000	0000	0000
19E50	0000	0000	0000
19E60	0000	0000	0000
19E70	0000	0000	0000
19E80	0000	0000	0000
19E90	0000	0000	0000
19EA0	0000	0000	0000
19EB0	0000	0000	0000
19EC0	0000	0000	0000
19ED0	0000	0000	0000
19EE0	0000	0000	0000
19EF0	0000	0000	0000
19F00	0000	0000	0000
19F10	0000	0000	0000
19F20	0000	0000	0000
19F30	0000	0000	0000
19F40	0000	0000	0000
19F50	0000	0000	0000
19F60	0000	0000	0000
19F70	0000	0000	0000
19F80	0000	0000	0000
19F90	0000	0000	0000
19FA0	0000	0000	0000
19FB0	0000	0000	0000
19FC0	0000	0000	0000
19FD0	0000	0000	0000
19FE0	0000	0000	0000
19FF0	0000	0000	0000

⑩ コメントリスト

PCSNO=0000

TYPE=00E2

DATE=04-03-14-17

HITACHI F-PSE/ALPHA

PAGE=00

CORRENT LIST :: [ PRI CNT ]

X0B0		X0A0	X110	X1A0	X1B0	X1C0	X210
X0B1		X0A1	X111	X1A1	X1B1	X1C1	X211 747 757
X0B2 747 747#17	X0B2 727- MCU 7	X0A2	X112	X1A2	X1B2 777- MCU 7	X1C2	X212 747 747#17
X0B3 747 747#17	X0B3 777- MCU 7(7-7)	X0A3	X113	X1A3	X1B3 777- MCU 7(7-7)	X1C3	X213
X0B4	X0B4 #20 7-7 77	X0A4 747 747#7	X114 77777* X 707	X1A4 MCU 1	X1B4	X1C4	X214
X0B5	X0B5 #21 7-7 77	X0A5 77777* X 707	X115 77777* X 707	X1A5 MCU 2	X1B5	X1C5	X215
X0B6 747 747#17	X0B6 777- X 7-7 77	X0A6	X116 77777* X 707	X1A6	X1B6	X1C6	X216 #200 747 747#17
X0B7	X0B7	X0A7	X117	X1A7	X1B7	X1C7	X217
X0B8	X0B8	X0A8	X118	X1A8	X1B8	X1C8	X218
X0B9	X0B9	X0A9	X119	X1A9	X1B9	X1C9	X219
X0BA	X0BA 747 747#7	X0AA	X11A	X1AA	X1BA	X1CA	X21A
X0BB	X0BB	X0AB	X11B	X1AB	X1BB	X1CB	X21B
X0BC	X0BC #30 707- 7777	X0AC	X11C	X1AC	X1BC	X1CC	X21C
X0BD	X0BD	X0AD	X11D	X1AD	X1BD	X1CD 777-77X	X21D
X0BE	X0BE 7-7 777 707	X0AE	X11E	X1AE	X1BE	X1CE	X21E
X0BF	X0BF 7-7 777 707	X0AF	X11F	X1AF	X1BF	X1CF	X21F

## 8.4 基本オペレーション(PSEメイン画面より)

[STEP1] PSEメイン画面

```
PSE MAIN
FUNC. KEY IN! ■
```

[STEP2] PSEメニュー画面

```
PSE MENU
KEY IN MENU No. ■ [CLS]
```

[STEP3] プリンタメニュー画面

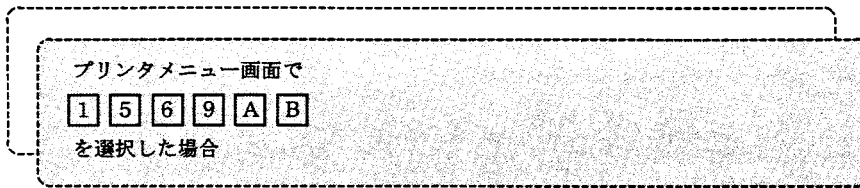
```
PRINTER MENU
KEY IN No. = ■ [CLS]
-----
          PRINTER MENU
-----
1:: ALL PRINTOUT (2...9)
2:: TITLE AND FILE HEADER
3:: MEMORY STATUS          LIST
4:: PRET (SQET)           LIST
5:: LADDER CIRCUIT        LIST
6:: PRESET DATA          LIST
7:: DEVICE USAGE          LIST
8:: CROSS REFERENCE        LIST
9:: COIL REFERENCE         LIST
A:: MEMORY DUMP            LIST
B:: COMMENT                LIST
-----
```

**MENU** を押す

**6** を入力

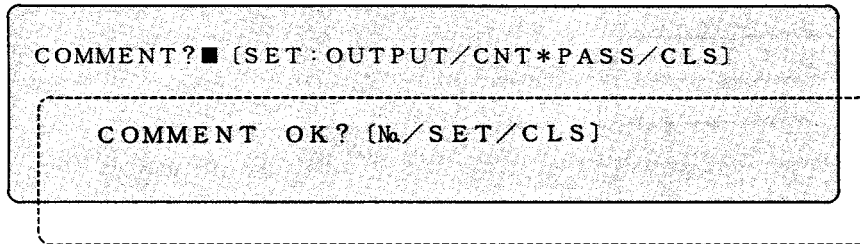
**1** ~ **B** の中から任意のキー  
を押します。

[STEP 4] 任意画面



[STEP 3] で選んだリストでさらに出力方法等を指定する場合に操作します。

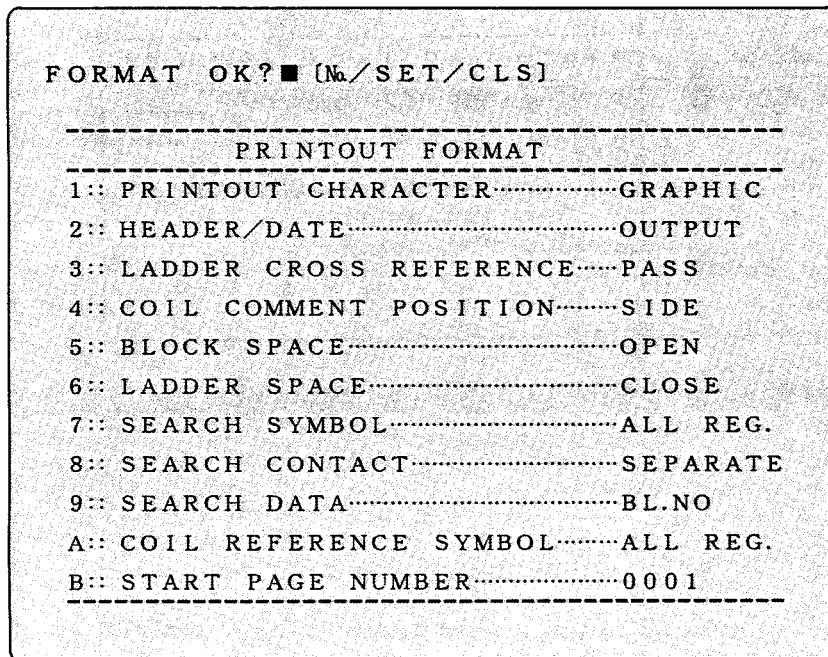
[STEP 5] コメント指定画面



コメント指定処理

- ① コメント付の場合  
 を押した後、次のオペレーションへ進みます。  
 詳細8.5項参照
- ② コメントなしの場合  
 を押すと [STEP 6] へ出力される回路図はコメント付の場合より横幅が縮まります。

[STEP 6] 出力フォーマット指定画面



各リストのフォーマットを指定します。

- ① 画面のフォーマットが良い場合  
 を押すとプリントアウト開始します。
- ② フォーマットを変更する場合は、変更したいナンバを入力してフォーマットを選択します。  
 詳細は8.6項参照

## 8.5 コメント指定処理

### 8.5.1 コメント指定処理の概要

この処理は、各種リストをコメント付で出力する場合に必要な処理で、コメント付で出力できるリストは次の3種類です。コメントなしの場合は、この処理は不要です。

- |     |   |                         |
|-----|---|-------------------------|
| (1) | 1 | ALL PRINT OUT( 2... 9 ) |
|     |   | 複数リストの出力                |
| (2) | 5 | LADDER CIRCUIT LIST     |
|     |   | 回路図リストの出力               |
| (3) | 8 | CROSS REFERENCE LIST    |
|     |   | クロスリファレンスリストの出力         |

オペレーション中の各項の意味および処理内容は下表のとおりです。

機	能	処 理 内 容
デバイス選択 (DEVICE SELECTION)	NO SELECTION	コメントデータは出力されません。
	F/DISK	フロッピーディスクより、コメントを出力します。
	PCS MEMORY	PCsメモリ常駐コメントよりコメントを出力します。
コメントファイル 名称設定 (COMMENT FILE NAME)	ファイル名は8文字 以内。第1文字は英 字のみ、他は英数字。	コメント入出力を行うファイル名称を指定します。

- デバイス選択で“PCS MEMORY”が指定された場合、コメントファイル名称設定内容は無効となります。

## 8.5.2 オペレーション

①

```
COMMENT?■ [SET:OUTPUT/CNT:PASS/CLS]
```

①  を押す

②

```
COMMENT OK?■ [No/SET/CLS]
-----
COMMENT STATUS
-----
1:: DEVICE SELECTION...F/DISK
2:: COMMENT FILE NAME... . CMT
-----
```

②  ~  の任意キーを押す  
指定した内容 (表示画面) で良い  
場合  を押す

③  DEVICE SELECTION

```
KEU IN No=■ [CLS]
-----
SELECTION MENU
-----
0: NO SELECTION
1: F/DISK
2: PCS MEMORY
-----
```

③  ~  を入力

④  COMMENT FILE NAME

```
F-NAME=■
-----
COMMENT STATUS
-----
1:: DEVICE SELECTION...F/DISK
2:: COMMENT FILE NAME... . CMT
-----
```

④ ファイル名称の設定例  
    を入力

⑤

```
F-NAME=PRT . CMT■ [SET/CLS/RTY]
-----
COMMENT STATUS
-----
1:: DEVICE SELECTION...F/DISK
2:: COMMENT FILE NAME... . CMT
-----
```

⑤ ファイル名称確認OKの場合  
 を押す

⑥

```
HEADER OK?■ [SET/CLS/RTY]
-----
COMMENT FILE HEADER
-----
FILE NAME:PRT . CMT
PCs No : 0000
PCS TYPE : 00E2
Y-M-D-H : 86-04-09-17
COMMENT : SAMPLE COMMENT
-----
```

⑥ ヘッダ内容確認OKの場合  
 を押す

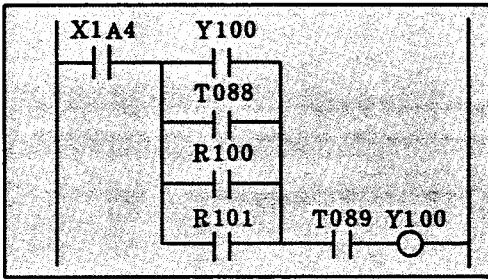
## 8.6 出力フォーマットの指定

この処理は、各種リストを出力する場合に、そのフォーマットを指定する処理で、各々のリスト出力に必要な指定項目および標準モードは下表のとおりです。

No	項目	設定データ		内 容	適 用 リ ス ト 項 目										
			標 準		表 紙	容 量 表 示	P R E T ( S Q E T )	回 路 図	設 定 値	使 用 デ バ イ ス	ク ロ ス リ フ ァ レ ン ス	コ イ ル ク ロ ス リ フ ァ レ ン ス	メ モ リ ダ ンプ	コ メ ン ト	複 数
1	PRINTOUT CHARACTER	GRAPHIC	<input type="radio"/>	印字キャラクタ	<input type="radio"/>	-	-	<input type="radio"/>	-	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		ASCII	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	-	-	<input type="radio"/>	-	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	HEADER/DATE	PASS	<input type="checkbox"/>	ファイルヘッダ内容	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		OUTPUT	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	LADDER CROSS REFERENCE	PASS	<input type="radio"/>	クロスリファレンス付回路図	-	-	-	<input type="radio"/>	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/>
		OUTPUT	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/>
4	COIL COMMENT POSITION	SIDE	<input type="radio"/>	出力コイルコメント位置	-	-	-	( <input type="radio"/> )	-	-	-	-	-	-	( <input type="radio"/> )
		UPPER	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/>
5	BLOCK SPACE	CLOSE	<input type="checkbox"/>	シーケンスブロック間の間隔	-	-	-	<input type="radio"/>	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/>
		OPEN	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/>
6	LADDER SPACE	CLOSE	<input type="radio"/>	ラダー回路間の間隔	-	-	-	<input type="radio"/>	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/>
		OPEN	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/>
			<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	SEARCH SYMBOL	REG. SYMBOL	<input type="checkbox"/>	クロスリファレンスでサーチする機能シンボル	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/>	-	-	-	<input type="radio"/>
		X+G REG.	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/>
		ALL REG.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	SEARCH CONTACT	SEPARATE	<input type="radio"/>	クロスリファレンスのサーチ対象	-	-	-	<input type="radio"/>	-	-	<input type="radio"/>	-	-	-	<input type="radio"/>
		EQUALIZE	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/>
9	SEARCH DATE	BL. NO	<input type="radio"/>	サーチ結果の出力方法	-	-	-	<input type="radio"/>	-	-	<input type="radio"/>	-	-	-	<input type="radio"/>
		COIL NO	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/>
10	REFERENCE SYMBOL	REG. SYMBOL	<input type="checkbox"/>	出力を行う機能シンボル	-	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/>	-	-	<input type="radio"/>
		ALL REG.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/>
11	DUMP DATE	HEXA	<input type="radio"/>	ダンプデータ種別	-	-	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/>	-	-
		DECIMAL	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/>
12	START PAGE NUMBER	1 ↔ 9999	<input type="radio"/>	印字開始ページナンバー	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		SPACE	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<input type="radio"/>



(1) PRINTOUT CHARACTER  
( GRAPHIC )



( ASCII )

```

! X1A4 Y100 !
+-I I+-I I+ !
! !T088! !
! +-I I+ !
! !R100! !
! +-I I+ !
! !R101!T089 Y100!
! +-I I+-I I--( )+

```

GRAPHIC	ASCII
	I I
	I / I
	( )
	( ^ )
	-
	!
	+
	+
	+
	+
	+
	+
	*

(2) HEADER/DATE(PAGE)  
(PASS)

```
*
*
*****
*****

***** ( FILE HEADER)*****
**
**      FILE NAME      :      **
**      PCS NUMBER     :      **
**      PCS TYPE       :      **
**      Y-M-D-H        :      **
**      COMMENT        :      **
**
**      **
*****
```

( OUTPUT )

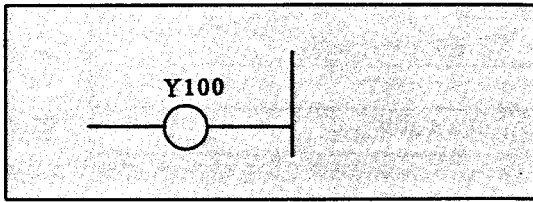
```
*
*
*****
*****

***** ( FILE HEADER)*****
**
**      FILE NAME      : PRINTER. PSE      **
**      PCS NUMBER     : 0000              **
**      PCS TYPE       : 00E2              **
**      Y-M-D-H        : 86-05-15-15      **
**      COMMENT        :                  **
**
**      **
*****
```

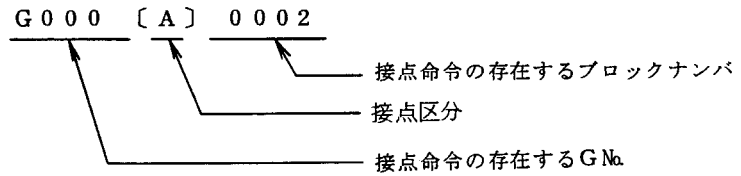
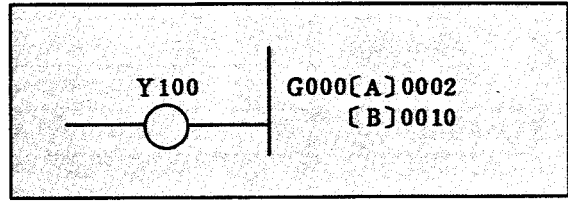
- <FILE HEADER>の内容はF/D処理によって読込まれた“PSE”属性ファイルのヘッダ内容です。
- 各ページごとのDATEは<FILE HEADER>の内容と同一です。ただし、コメントリストではコメントファイルの内容となります。

(3) LADDER CROSS REFERENCE

(PASS)

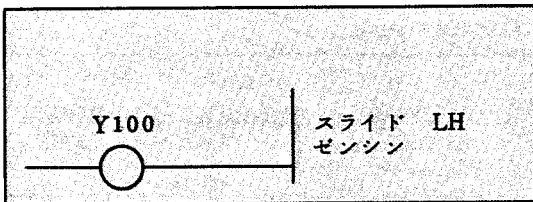


(OUTPUT)

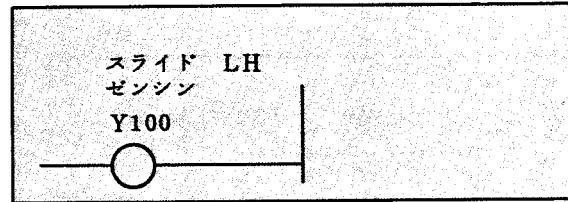


(4) COIL COMMENT POSITION

(SIDE)



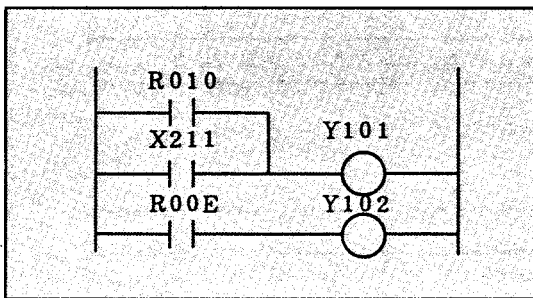
(UPPER)



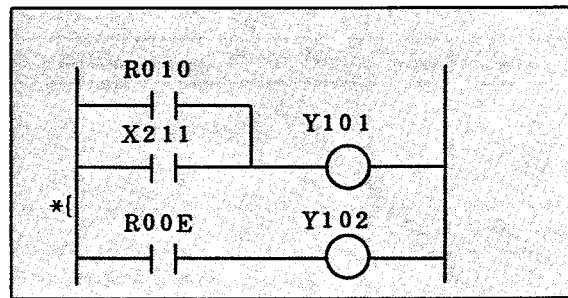
- 回路図リストにクロスリファレンスを出力する場合は出力コイルのコメントをコイルシンボルの右側に出力することはできません。(自動的にコイルシンボルの上側に出力することになります。)

(5) BLOCK SPACE

(CLOSE)



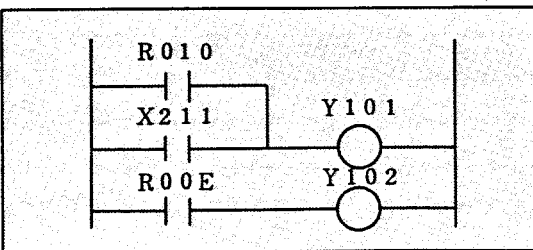
(OPEN)



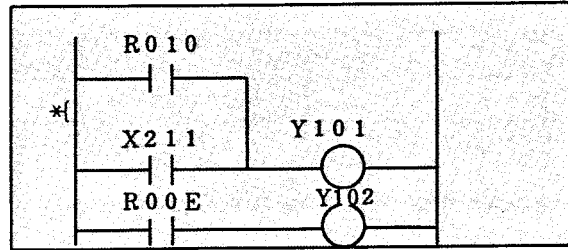
\* シーケンスブロック間を1行あける。

(6) LADDER SPACE

(CLOSE)



(OPEN)



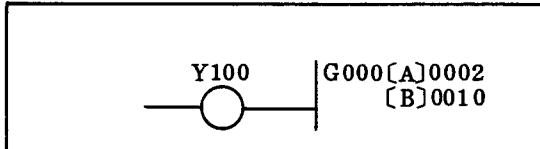
\* 1シーケンスブロック内の回路間を1行あける。

(7) SEARCH SYMBOL

設定データ	内 容
REG. SYMBOL	指定されたシンボルのみのクロスリファレンスを出力
X+G REG.	XとGのシンボルのクロスリファレンスを出力
ALL REG.	すべてのシンボルのクロスリファレンスを出力

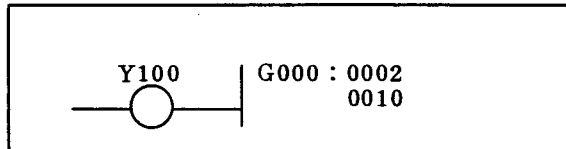
(8) SEARCH CONTACT

(SEPARATE)



● Y100の接点をA接・B接区別してさがします。

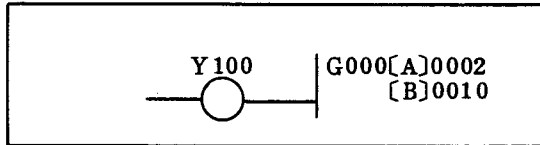
(EQUALIZE)



● Y100の接点をA接・B接の区別なしにさがします。

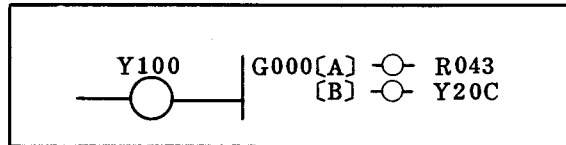
(9) SEARCH DATA

(BL. No.)



● クロスリファレンスリストを“COIL No.”で出力する場合、さがした接点の存在するブロックのすべての出力コイル名称を出力します。

(COIL No.)



(10) REFERENCE SYMBOL

設定データ	内 容
REG. SYMBOL	指定されたシンボルのコイルクロスリファレンスリストを出力します。
ALL REG.	すべてのシンボルのコイルクロスリファレンスリストを出力します。

(11) DUMP DATA

設定データ	内 容
HEXA.	メモリ内容を16進で出力します。
DECIMAL	メモリ内容を10進で出力します。

(12) START PAGE NUMBER

設定データ	内 容
1⇄9999	表示されたページから出力します。
SPACE	ページはスペースで出力します。

- “1⇄9999”ではページは+1更新され、「9999」を超えると「1」に戻ります。(10進値です。)
- プリンターのMENUから各出力処理に移行した時点でページは「1」に設定されます。

## 8.7 プリンタ出力途中停止

プリンタ出力を途中で停止（中断または終了）させる場合は、**再設定**を押してください。この操作によりプリント用紙改ページ時にプリントアウトを停止し図のメッセージを表示します。

```
PRINTER=■[CLS/CNT]
```

**終了** ...プリントアウトを終了します。

**続行** ...プリントアウトを停止した時点から処理を再開します。

- **再設定**を押した後、プリント用紙改ページ以前に他のキーを押すと、プリンタ出力停止処理は無効となります。

## 8.8 複数リスト出力

①

```

PRINTER MENU
KEY IN №=■ [CLS]
-----
PRINTER MENU
-----
1:: ALL PRINTOUT (2... 9)
2:: TITLE AND FILE HEADER
3:: MEMORY STATUS LIST
4:: PRET (SQET) LIST
5:: LADDER CIRCUIT LIST
6:: PRESET DATA LIST
7:: DEVICE USAGE LIST
8:: CROSS REFERENCE LIST
9:: COIL REFERENCE LIST
A:: MEMORY DUMP LIST
B:: COMMENT LIST
-----
    
```

①  を入力

②

```

ALL PRINTOUT
ITEMS OK?■ [№/SET/CLS]
-----
PRINTOUT ITEMS
-----
1:: TITLE AND FILE HEADER ...OUTPUT
2:: MEMORY STATUS LIST .....PASS
3:: PRET (SQET) LIST .....OUTPUT
4:: LADDER CIRCUIT LIST .....OUTPUT
5:: RRESET DATA LIST .....OUTPUT
6:: DEVICE USAGE LIST .....OUTPUT
7:: CROSS REFERENCE LIST .....OUTPUT
8:: COIL REFERENCE LIST .....OUTPUT
-----
    
```

② 出力を行うリストを指定します。リスト項目ナンバを入力し、「SELECTION MENU」から状態を選択します。

“PASS” ……出力しません。

“OUTPUT”…出力します。

画面に表示された項目の出力状態で良ければ  を押します。

・「MEMORY STATUS LIST」は出力指定できません。

③

```

ALL PRINTOUT
COMMENT?■ [SET:OUTPUT/CNT:PASS/CLS]
    
```

③ コメント指定処理

コメントあり

8.5項参照

コメントなし

④

ALL PRINTOUT

FORMAT OK? ■ [No/SET/CLS]

-----  
PRINTOUT FORMAT  
-----

1:: PRINTOUT CHARACTER.....GRAPHIC  
2:: HEADER/DATE.....OUTPUT  
3:: LADDER CROSS REFERENCE...PASS  
4:: BLOCK SPACE.....OPEN  
5:: LADDER SPACE.....CLOSE  
6:: SEARCH SYMBOL.....ALL REG  
7:: SEARCH CONTACT.....SEPARATE  
8:: SEARCH DATA.....BL. No  
9:: REFERENCE SYMBOL.....ALL REG  
A:: START PAGE NUMBER.....0001  
-----

④ 出力フォーマット指定画面に表示画面

に表示されたリスト出力フォーマットで  
良ければ  を押します。

8.6項参照

## 8.9 表紙およびファイルヘッダの出力

①

PRINTER MENU

KEY IN No. = ■ [CLS]

-----  
PRINTER MENU  
-----

1:: ALL PRINTOUT (2...9)  
2:: TITLE AND FILE HEADER  
3:: MEMORY STATUS LIST  
4:: PRET (SQET) LIST  
5:: LADDER CIRCUIT LIST  
6:: PRESET DATA LIST  
7:: DEVICE USAGE LIST  
8:: CROSS REFERENCE LIST  
9:: COIL REFERENCE LIST  
A:: MEMORY DUMP LIST  
B:: COMMENT LIST  
-----

①  を入力

②

TITLE AND HEADER

FORMAT OK? [No./SET/CLS]

-----  
PRINTOUT FORMAT  
-----

1:: PRINTOUT CHARACTER...GRAPHIC  
2:: HEADER/DATE (PAGE) ...OUTPUT  
-----

② 出力フォーマット指定

画面に表示された出力フォーマット  
で良ければ  を押します。

8.6参照



## 8.10 容量表示リストの出力

①

```
PRINTER MENU
KEY IN No.=■ [CLS]
-----
          PRINTER MENU
-----
1:: ALL PRINTOUT (2... 9)
2:: TITLE AND FILE HEADER
3:: MEMORY STATUS      LIST
4:: PRET (SQET)       LIST
5:: LADDER CIRCUIT    LIST
6:: PRESET DATA      LIST
7:: DEVICE USAGE     LIST
8:: CROSS REFERENCE  LIST
9:: COIL REFERENCE   LIST
A:: MEMORY DUMP      LIST
B:: COMMENT          LIST
-----
```

① 容量表示リストの出力は指定できません。

## 8.11 PRET(SQET)リストの出力

①

```
PRINTER MENU
KEY IN №=■ [CLS]
-----
          PRINTER MENU
-----
1:: ALL PRINTOUT (2. . . 9)
2:: TITLE AND FILE HEADER
3:: MEMORY STATUS      LIST
4:: PRET (SQET)        LIST
5:: LADDER CIRCUIT     LIST
6:: PRESET DATA       LIST
7:: DEVICE USAGE       LIST
8:: CROSS REFERENCE    LIST
9:: COLL REFERENCE     LIST
A:: MEMORY DUMP        LIST
B:: COMMENT            LIST
-----
```

①  を入力

②

```
PRET (SQET)
FORMAT OK?■ [№/SET/CLS]
-----
          PRINTOUT FORMAT
-----
1:: HEADER/DATE (PAGE) .....OUTPUT
2:: START PAGE NUMBER.....0001
-----
```

② 出力フォーマット指定

画面に表示されたリスト出力フォーマットで良ければ  を押します。

8.6項参照

## 8.12 回路図リストの出力

### 8.12.1 全回路を出力する場合

①

```

PRINTER MENU
KEYIN No=■ [CLS]
-----
PRINTER MENU
-----
1:: ALL PRINTOUT (2... 9)
2:: TITLE ANE FILE
3:: MEMORY STATUS LIST
4:: PRER (SQET) LIST
5:: LADDER CIRCUIT LIST
6:: PRESET DATA LIST
7:: DEVICE DATA LIST
8:: CROSS REFERENCE LIST
9:: COIL REFERENCE LIST
A:: MEMORY DUMP LIST
B:: COMMENT LIST
-----
    
```

①  を入力

②

```

LADDER CIRCUIT
COMMENT?■ [SET: OUTPUT/CNT: PASS/CLS]
    
```

② コメント指定処理  
 コメントあり  
 8.5項参照  
 コメントなし

③

```

LADDER CIRCUIT
KEYIN No=■ [CLS]
-----
LADDER CIRCUIT
-----
1:: ALL LADDER
2:: PROCESS LADDER
3:: BLOCK LADDER
-----
    
```

③  を入力

④

```

ALL LADDER
FORMAT OK?■ [No/SET/CLS]
-----
PRINTOUT FORMAT
-----
1:: PRINTOUT CHARACTER.....GRAPHIC
2:: HEADER/DATE.....OUTPUT
3:: LADDER CROSS REFERENCE..PASS
4:: BLOCK SPACE.....OPEN
5:: LADDER SPACE.....CLOSE
6:: SEARCH CONTACT.....SEPARATE
7:: SEARCH DATA.....BL. No
8:: START PAGE NUMBER.....0001
-----
    
```

④ 出力フォーマット指定  
 画面に表示されたリスト出力フォーマットで良ければ  を押します。  
 8.6項参照

## 8.12.2 グループNo単位で回路を出力する場合

①

```

PRINTER MENU
KEY IN No=■ [CLS]
-----
          PRINTER MENU
-----
1:: ALL PRINTOUT (2... 9)
2:: TITLE AND FILE HEADER
3:: MEMORY STATUS      LIST
4:: PRET (SQET)        LIST
5:: LADDER CIRCUIT     LIST
6:: PRESET DATA       LIST
7:: DEVICE USAGE       LIST
8:: CROSS REFERENCE    LIST
9:: COLL REFERENCE     LIST
A:: MEMORY DUMP        LIST
B:: COMMENT             LIST
-----
    
```

①  を入力

②

```

LADDER CIRCUIT
COMMENT?■ [SET:OUTPUT/CNT:PASS/CLS]
    
```

② コメント指定処理

コメントあり

8.5項参照

コメントなし

③

```

LADDER CIRCUIT
KEY IN No=■ [CLS]
-----
          LADDER CIRCUIT
-----
1:: ALL LADDER
2:: PROCESS LADDER
3:: BLOCK LADDER
    
```

③  を入力

④

```

PROCESS LADDER

GNo=■      NUMERIC=
  ↑        ↑
  ⑦        ①
    
```

④ 出力を開始するGNoと出力するグループ数を指定します。

[例] G001~G002

⑦ 開始グループ: G001

① グループ数: 2個

または

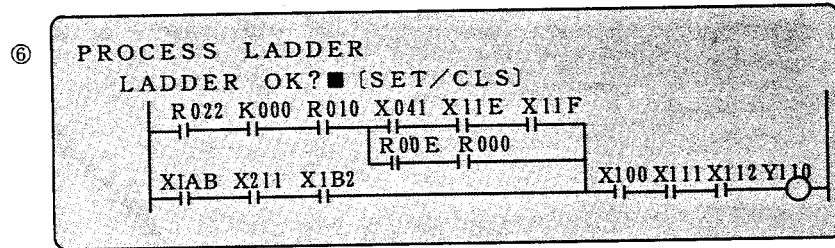
(Sは16進を示す)

・ ⑦ で  を押すと“001”と表示します。これは先頭GNoを示します。

・ ① で  を押すと“END”と表示します。これは最終グループまでを示します。

⑤ PROCESS LADDER  
 KEYIN=■ [SET/CLS/RTY]  
 GNo=001 NUMERIC=2

⑤ 表示の設定データで良ければ  を押す。



⑥ 設定した先頭回路を画面に表示します。  
 順次読出し  
 逆順次読出し  
 ができます。  
 画面の回路で良ければ  を押す

⑦ PROCESS LADDER  
 FORMAT OK?■ [No/SET/CLS]

-----  
 PRINTOUT FORMAT  
 -----

1:: PRINTOUT CHARACTER.....	GRAPHIC
2:: HEADER /DATE.....	OUTPUT
3:: LADDER CROSS REFERENCE...	PASS
4:: BLOCK SPACE.....	OPEN
5:: LADDER SPACE.....	CLOSE
6:: SEARCH CONTACT.....	SEPARATE
7:: SEARCH DATA.....	BL. No
8:: START PAGE NUMBER.....	0001

-----

⑦ 出力フォーマット指定  
 画面に表示されたリスト出力フォーマットで良ければ  を押します。  
 8.6項参照

### 8.12.3 シーケンスブロック単位で回路を出力する場合

①

```

PRINTER MENU
KEY IN №=■ [CLS]
-----
PRINTER MENU
-----
1:: ALL PRINTOUT (2... 9)
2:: TITLE AND FILE HEADER
3:: MEMORY STATUS LIST
4:: PRET (SQET) LIST
5:: LADDER CIRCUIT LIST
6:: PRESET DATA LIST
7:: DEVICE USAGE LIST
8:: CROSS REFERENCE LIST
9:: COLL REFERENCE LIST
A:: MEMORY DUMP LIST
B:: COMMENT LIST
-----
    
```

①  を入力

②

```

LADDER CIRCUIT
COMMENT?■ [SET:OUTPUT/CNT:PASS/CLS]
    
```

② コメント指定処理  
 コメントあり  
 8.5項参照  
 コメントなし

③

```

LADDER CIRCUIT
KEY IN №=■ [CLS]
-----
LADDER CIRCUIT
-----
1:: ALL LADDER
2:: PROCESS LADDER
3:: BLOCK LADDER
-----
    
```

③  を入力

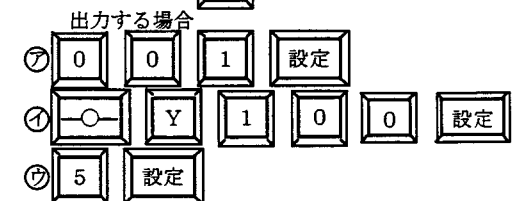
④

```

BLOCK LADDER
          Ⓐ
          ↓
G№=■
          NUMERIC=
          ↑
COIL=          Ⓑ
          Ⓒ
    
```

④ 該当するG№および出力を開始するコイル名称と出力するブロック数を指定します。

〔例〕 グループ/001の—○—  
 Y100から  ブロック



- ・ Ⓐ で  を押すと“001”と表示します。
- ・ Ⓒ で  を押すと“TOP”と表示します。これは Ⓐ で指定したG№の先頭回路を意味します。
- ・ Ⓑ で  を押すと“END”と表示します。これは Ⓐ で指定したG№の最終回路を意味します。

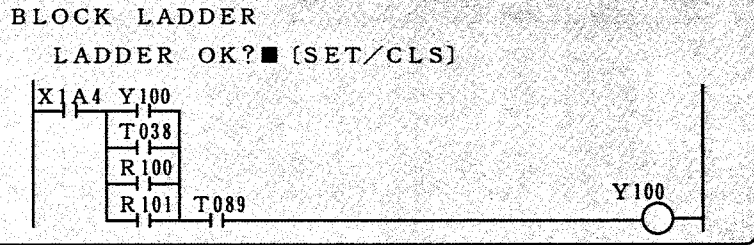
⑤

BLOCK LADDER  
 KEY IN=■ [SET/CLS/RTY]  
  
 GNo=000  
 COIL==Y100      NUMERIC=5

⑤

表示の設定データで良ければ  を押す

⑥



⑥

設定した先頭回路を画面に表示します。



順次読出し



逆順次読出し

画面の回路で良ければ  を押す

⑦

BLOCK LADDER  
 FORMAT OK?■ [No/SET/CLS]  
 -----  
 PRINTOUT FORMAT  
 -----  
 1:: PRINTOUT CHARACTER.....GRAPHIC  
 2:: HEADER/DATE.....OUTPUT  
 3:: LADDER CROSS REFERENCE...PASS  
 4:: BLOCK SPACE.....OPEN  
 5:: LADDER SPACE.....CLOSE  
 6:: SEARCH CONTACT.....SEPARATE  
 7:: SEARCH DATA.....BL. No  
 8:: START PAGE NUMBER.....0001  
 -----

⑦

出力フォーマット指定  
 画面に表示されたリスト出力フォーマットで良ければ  を押します  
 8.6項参照

## 8.13 設定値リストの出力

①

```

PRINTER MENU
KEY IN №=■ [CLS]

-----
          PRINTER MENU
-----
1:: ALL PRINTOUT (2... 9)
2:: TITLE AND FILE HEADER
3:: MEMORY STATUS      LIST
4:: PRET (SQET)        LIST
5:: LADDER CIRCUIT     LIST
6:: PRESET DATA       LIST
7:: DEVICE USAGE       LIST
8:: CROSS REFERENCE    LIST
9:: COIL REFERENCE     LIST
A:: MEMORY DUMP LIST   LIST
B:: COMMENT            LIST
-----
    
```

①  を入力

②

```

PRESET DATA LIST
KEY IN №=■ [CLS]

-----
          PRESET DATA LIST
-----
1:: ALL PRESET DATA LIST
2:: TIMER LIST
3:: ONESHOT LIST
4:: COUNTER LIST
-----
    
```

②  ~  を入力

全リスト

タイマリストのみ

ワンショットリストのみ

カウンタリストのみ

③

```

ALL PRESET DATA
FORMAT OK?■ [№/SET/CLS]

-----
          PRINTOUT FOUMAT
-----
1:: HEADER/DATE (PAGE) .....OUTPUT
2:: START PAGE NUMBER.....0001
-----
    
```

③ 出力フォーマット指定

画面に表示されたリスト出力フォーマット出力で良ければ  を押します。

8.6項参照



## 8.14 使用デバイスリストの出力

①

```
PRINTER MENU
KEY IN №=■ [CLS]
-----
          PRINTER MENU
-----
1:: ALL PRINTOUT (2... 9)
2:: TITLE AND FILE HEADER
3:: MEMORY STATUS      LIST
4:: PRET (SQET)        LIST
5:: LADDER CIRCUIT     LIST
6:: PRESET DATA       LIST
7:: DEVICE USAGE      LIST
8:: CROSS REFERENCE   LIST
9:: COIL REFERENCE    LIST
A:: MEMORY DUMP       LIST
B:: COMMENT           LIST
-----
```

①  を入力

②

```
USAGE LIST
FORMAT OK?■ [№/SET/CLS]
-----
          PRINTOUT FORMAT
-----
1:: HEADER/DATE (PAGE) .....OUTPUT
2:: START PAGE NUMBER.....0001
-----
```

② 出力フォーマット指定

画面に表示されたリスト出力フォーマットで良ければ  を押します。

8.6項参照

## 8.15 クロスリファレンスリストの出力

### ① PRINTER MENU

KEY IN №=■ [CLS]

```

-----
          PRINTER MENU
-----
1:: ALL PRINTOUT (2... 9)
2:: TITLE AND FILE HEADER
3:: MEMORY STATUS      LIST
4:: PRET (SQET)       LIST
5:: LADDER CIRCUIT    LIST
6:: PRESET DATA      LIST
7:: DEVICE USAGE     LIST
8:: CROSS REFERENCE  LIST
9:: COIL REFERENCE   LIST
A:: MEMORY DUMP      LIST
B:: COMMENT          LIST
-----
    
```

①  を入力

### ② CROSS REFERENCE

COMMENT?■ [SET:OUTPUT/CNT:PASS/CLS]

② コメント指定処理  
 コメントあり  
 8.5項参照  
 コメントなし

### ③ CROSS REFERENCE

FORMAT OK?■ [№/SET/CLS]

```

-----
          PRINTOUT FORMAT
-----
1:: PRINTOUT CHARACTER.....GRAPHIC
2:: HEADER/DATE (PAGE) .....OUTPUT
3:: SEARCH SYMBOL.....ALL REG.
4:: SEARCH CONTACT.....SEPARATE
5:: SEARCH COIL DATA.....BL. №
6:: START PAGE NUMBER.....0001
-----
    
```

③ 出力フォーマット指定  
 画面に表示されたリスト出力フォーマットで良ければ  を押します。  
 8.6項参照

## 8.16 コイルクロスリファレンスリストの出力

①

```

PRINTER MENU
KEY IN №=■ [CLS]
-----
          PRINTER MENU
-----
1:: ALL PRINTOUT (2... 9)
2:: TITLE AND FILE HEADER
3:: MEMORY STATUS      LIST
4:: PRET (SQET)       LIST
5:: LADDER CIRCUIT    LIST
6:: PRESET DATA      LIST
7:: DEVICE USAGE     LIST
8:: CROSS REFERENCE  LIST
9:: COLL REFERENCE   LIST
A:: MEMORY DUMP      LIST
B:: COMMENT          LIST
-----
    
```

①  を入力

②

```

COIL REFERENCE
KEY IN G№=■ [CNT: ALL/CLS]
    
```

② 該当するG№を指定します。

〔例〕 G001の場合

を入力

すべてのG№に対してリスト出力  
する場合

を押す

③

```

COIL REFERENCE
FORMAT OK?■ [№/SET/CLS]
-----
          PRINTOUT FORMAT
-----
1:: PRINTOUT CHARACTER.....GRAPHIC
2:: HEADER/DETE (PAGE) .....OUTPUT
3:: REFERENCE SYMBOL.....ALL REG.
6:: START PAGE NUMBER.....0001
-----
    
```

③ 出力フォーマット指定

画面に表示されたリスト出力フォーマットで良ければ  を押します。

8.6項参照

## 8.17 メモリダンプリストの出力

① PRINTER MENU  
 KEYIN №=■ [CLS]  
 -----  
 PRINTER MENU  
 -----  
 1:: ALL PRINTOUT (2... 9)  
 2:: TITLE AND FILE HEADER  
 3:: MEMORY STATUS LIST  
 4:: PRET (SQET) LIST  
 5:: LADDER CIRCUIT LIST  
 6:: PREST DATA LIST  
 7:: DEVICE USAGE LIST  
 8:: CROSS REFERENCE LIST  
 9:: COIL REFERENCE LIST  
 A:: MEMORY DUMP LIST  
 B:: COMMENT LIST  
 -----

①  を入力

② PCS MEMORY DUMP  
 ADDR. =/ →/  
 ↑ ↑  
 ⑦ ①

② 出力するアドレス範囲を指定します。  
 【例】 /1C00~/1FFF

⑦       
 ①

③ PCS MEMORY DUMP  
 DATA OK?■ [SET/CLS/RTY]  
 ADDR. =/1C00~/1FFF

③ 表示の設定データで良ければ  を押す

④ PCS MEMORY DUMP  
 FORMAT OK?■ [№/SET/CLS]  
 -----  
 PRINTOUT FORMAT  
 -----  
 1:: DUMP DATA.....HEXA  
 2:: START PAGE NUMBER...0001  
 -----


④ 出力フォーマット指定  
 画面に表示されたリスト出力フォーマットで良ければ  を押します。  
 8.6項参照

## 8.18 コメントリストの出力

### 8.18.1 すべてのコメントを出力する場合

①

```
PRINTER MENU
KEYIN №=■ [CLS]
-----
          PRINTER MENU
-----
1:: ALL PRINTOUT (2... 9)
2:: TITLE AND FILE HEADER
3:: MEMORY STATUS      LIST
4:: PRET (SQET)       LIST
5:: LADDER CIRCUIT    LIST
6:: PRESET DATA      LIST
7:: DEVICE USAGE     LIST
8:: CROSS REFERENCE  LIST
9:: COIL REFERENCE   LIST
A:: MEMORY DUMP      LIST
B:: COMMENT          LIST
-----
```

①  B を入力

②

```
ALL COMMENT
COMMENT OK?■ [№/SET/CLS]
-----
          COMMENT STATUS
-----
1:: COMMENT FILE NAME... .CMT
-----
```

② ファイル名称を指定します。  
オペレーションはコメント指定処理と同様です。  
8.5項参照

③

```
ALL COMMENT
COMMENT OK?■ (No./SET/CLS)
-----
COMMENT STATUS
-----
1:: COMMENT FILE NAME...PRT .CMT
-----
```

③ 表示内容でOKの場合は **設定** を押す

④

```
ALL COMMENT
FORMAT OK?■ (No./SET/CLS)
-----
PRINTOUT FORMAT
-----
1:: PRINTOUT CHARACTER...GRAPHIC
2:: START PAGE NUMBER ... 0001
-----
```

④ 出力フォーマット指定  
画面に表示されたリスト出力フォーマットで良ければ **設定** を押します。  
8.6 項参照

### 8.18.2 一部のコメントを出力する場合

①

```
PRINTER
KEY IN №=■ [CLS]
-----
          PRINTER MENU
-----
1:: ALL PRINTOUT (2... 9)
2:: TITLE AND FILE HEADER
3:: MEMORY STATUS      LIST
4:: PRET (SQET)        LIST
5:: LADDER CIRCUIT     LIST
6:: PRESET DATA       LIST
7:: DEVICE USAGE      LIST
8:: CROSS REFERENCE    LIST
9:: COLL REFERENCE     LIST
A:: MEMORY DUMP        LIST
B:: COMMENT            LIST
-----
```

① B を入力

②

```
PARTIAL COMMENT
COMMENT OK?■ [№/SET/CLS]
-----
          COMMENT STATUS
-----
1:: COMMENT FILE NAME... .CMT
-----
```

② ファイル名称を指定します。  
オペレーションはコメント指定処理と同様です。  
8.5項参照

③ PARTIAL COMMENT  
 COMMENT OK? ■ [No./SET/CLS]  
 -----  
 COMMENT STATUS  
 -----  
 1:: COMMENT FILE NAME.....PRT. CMT  
 -----

③ 表示内容でOKの場合は  を押す。

④ PARTIAL COMMENT  
 KEYIN SYMBOL NAME=■ [CLS]

④ 出力するコメントのシンボルを指定します。  
 [例] Yのコメントを出力する場合

を入力

⑤ PARTIAL COMMENT  
 KEYIN BLOCK No=■ [CLS]  
 -----  
 Y BLOCK SELECTION  
 FILE=PRT . CMT  
 -----  
 0 : Y000<->Y0FF  
 1 : Y100<->Y1FF  
 2 : Y200<->Y2FF  
 CNT:Y ALL  
 -----

⑤ 出力範囲を指定します。  
 [例] Y100~Y1FFの場合

を入力

すべての範囲にて出力する場合

を押す

⑥ PARTIAL COMMENT  
 FORMAT OK? ■ [No./SET/CLS]  
 -----  
 PRINTOUT FORMAT  
 -----  
 1:: PRINTOUT CHARACTER...GRAPHIC  
 2:: START PAGE NUMBER.....0001  
 -----

⑥ 出力フォーマット指定  
 画面に表示されたリスト出力フォーマットで良ければ  を押します。  
 8.6項参照

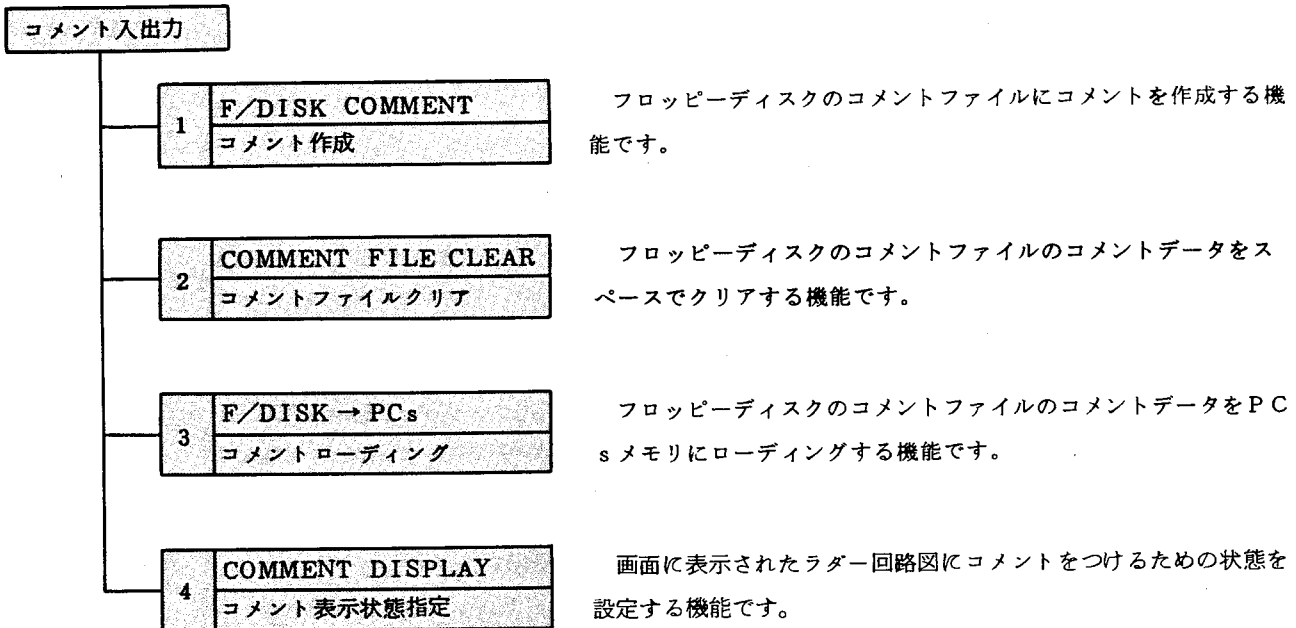




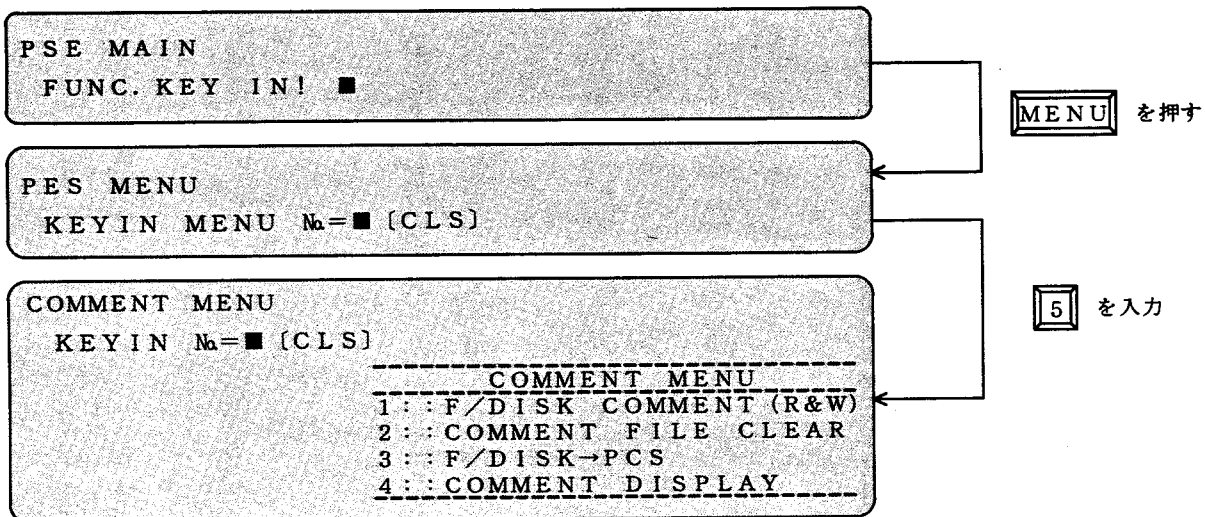
# コメント入出力

## 9.1 コメント入出力機能

コメント入出力には、4種類の機能があります。



## 9.2 コメント入出力処理呼出手順概要



- 1** … コメント作成
- 2** … コメントファイルクリア
- 3** … コメントローディング
- 4** … コメント表示状態指定

## 9.3 コメント状態管理

コメント状態管理は、コメント入出力処理を行うために必要な処理です。  
コメント入出力処理オペレーション中にコメント状態管理を行います。  
各機能ごとに必要な管理項目が異なります。

### 9.3.1 コメント状態管理画面

```
F/DISK COMMENT
```

```
COMMENT OK?■ [No/SET/CLS]
```

```
-----  
COMMENT STATUS  
-----
```

```
1::COMMENT FILE NAME .CMT  
-----
```

下記処理の場合のコメント  
状態管理画面です。

- 1 コメント作成
- 2 コメントファイリング
- 3 コメントローディング

```
COMMENT DISPLAY
```

```
COMMENT OK?■ [No/CLS]
```

```
-----  
COMMENT STATUS  
-----
```

```
1::DEVICE SELECTION.....F/DISC
```






```
2::DISPLAY MODE.....MANUAL
```

```
3::COMMENT FILE NAME...CMT  
-----
```

下記処理の場合のコメント  
状態管理画面です。

- 4 コメント表示状態指定

### 9.3.2 コメント状態管理項目

機 能	処 理 内 容	
デバイス選択 ( DEVICE SELECTION )	NO SELECTION	コメントデータは出力されません。
	F/DISK	フロッピーディスクよりコメントを出力します。
	PCS MEMORY	PCsメモリ常駐コメントよりコメントを出力します。
表示モード選択 ( DISPLAY MODE )	MANUAL	     の入力操作で出力コイルのコメントを表示します。
	PARTIAL COIL	ネスティングコイルまたはエラーコイルに自動的にコメントを表示します。
	ALL COIL	すべての出力コイルに自動的にコメントを表示します。
コメントファイル名称設定 ( COMMENT FILE NAME )	ファイル名は8文字以内。第1文字は英字のみ、他は英数字。 コメント入出力を行うファイル名称を指定します。	
PI/O ページ指定 ( COMMENT PAGE )	PAGE=0	コメントデータシンボルのPI/O ページを指定します。
	PAGE=1	( 2 ページ機能を持つ PCs のみ有効です。 )

- デバイス選択が効力を持つ機能(“LADDER CIRCUIT LIST”等)では“PCS MEMORY”が指定された場合、コメントファイル名称設定内容は無効となります。

### 9.3.3 コメント状態管理オペレーション

オペレーションを、コメント表示状態指定 (COMMENT DISPLAY) を例に説明します。各管理項目に対するオペレーションはコメント入出力処理機能 (4種) と同じです。

#### (1) デバイス選択 (DEVICE SELECTON)

① COMMENT DISPLAY  
COMMENT OK? ■ [N#/CLS]

-----  
COMMENT STATUS  
-----  
1::DEVICE SELECTION.....F/DISK  
2::DISPLAY MODE.....MANUAL  
3::COMMENT FILE NAME... .CMT  
-----

を入力

② COMMENT DISPLAY  
KEYIN N# = ■ [CLS]

-----  
SELECTION MENU  
-----  
0::NO SELECTION  
1::F/DISK  
2::PCS MEMORY  
-----

(例) フロッピーディスクからコメントを出力する場合

を入力

③ COMMENT DISPLAY  
COMMENT OK? ■ [N#/CLS]

-----  
COMMENT STATUS  
-----  
1::DEVICE SELECTION.....F/DISK  
2::DISPLAY MODE.....MANUAL  
3::COMMENT FILE NAME... .CMT  
-----

(2) 表示モード選択 ( DISPLAY MODE )

① COMMENT DISPLAY  
COMMENT OK? ■ [No/CLS]

-----  
COMMENT STATUS  
-----  
1::DEVICE SELECTION.....F/DISK  
2::DISPLAY MODE.....MANUAL  
3::COMMENT FILE NAME... .CMT  
-----

2 を入力

② COMMENT DISPLAY  
KEY IN No=■ [CLS]

-----  
SELECTION MENU  
-----  
0::MANUAL  
1::PARTIAL COIL  
2::ALL COIL  
-----

(例) フロッピーディスクからコメントを出力する場合

2 を入力

③ COMMENT DISPLAY  
COMMENT OK? ■ [No/CLS]

-----  
COMMENT STATUS  
-----  
1::DEVICE SELECTION.....F/DISK  
2::DISPLAY MODE.....ALL COIL  
3::COMMENT FILE NAME... .CMT  
-----

(3) コメントファイル名称の設定およびヘッダー内容の変更 (COMMENT FILE NAME)

①

```

COMMENT DISPLAY
COMMENT OK? ■ [No/CLS]

-----
COMMENT STATUS
-----
1::DEVICE SELECTION.....F/DISK
2::DISPLAY MODE.....MANUAL
3::COMMENT FILE NAME... .CMT
-----
    
```

①  を入力

②

```

COMMENT DISPLAY
F-NAME = ■

-----
COMMENT STATUS
-----
1::DEVICE SELECTION ... F/DISK
2::DISPLAY MODE ..... MANUAL
3::COMMENT FILE NAME... .CMT
-----
    
```

② ファイル名称の設定  
(例) 「PRT.CMT」の場合

③

```

COMMENT DISPLAY
F-NAME = PRT .CMT ■ [SET/CLS/RTY]

-----
COMMENT STATUS
-----
1::DEVICE SELECTION ... F/DISK
2::DISPLAY MODE..... MANUAL
3::COMMENT FILE NAME... .CMT
-----
    
```

③ 設定したファイル名称の確認

..... 設定OKの場合→④

... →②

④

```

COMMENT DISPLAY
HEADER OK? ■ [SET/CLS/RTY]

-----
COMMENT FILE HEADER
-----
FILE NAME: PRT
PCS No    : 000
PCS TYPE  : 00E2
Y-M-D-H   : 85-10-18-21
COMMENT   : SAMPLE COMMENT
-----
    
```

④ ファイルヘッダー内容の確認

..... 設定OKの場合→⑦

... ヘッダー内容変更の場合→⑤

⑤ COMMENT DISPLAY

```

-----
COMMENT FILE HEADER
-----
FILE NAME : PRT .CMT
PCS No.   : ■ ← ㉞
PCS TYPE  : 00E2
Y-M-D-H   : - - - ← ㉟
COMMENT   : ← ㊱
-----

```

⑤ P C s No作成年月日時とコメントの入力

(例) ㉞ 1 2 3 4 設定  
 ㉟ 8 6 0 5 2 3  
 1 0  
 ㊱ C O M M E N  
 T  
 F I L E 設定

⑥ 変更したヘッダー内容の確認

設定 ..... 確認OKの場合→㉟  
 再設定 ... →㊱

⑥ COMMENT DISPLAY

```

HEADER CHANGE OK? ■ [SET/CLS/RTY]
-----
COMMENT FILE HEADER
-----
FILE NAME : PRT .CMT
PCS No.   : 1234
PCS TYPE  : 00E2
Y-M-D-H   : 86-05-23-10
COMMENT   : COMMENT FILE
-----

```

⑦ COMMENT DISPLAY

```

COMMENT OK? ■ [No/CLS]
-----
COMMENT STATUS
-----
1 : DEVICE SELECTION.....F/DISK
2 : DISPLAY MODE.....MANUAL
3 : COMMENT FILE NAME--PRT .CMT
-----

```



## 9.4 F/DISK COMMENT(R&W) (コメント表示・作成)

### 9.4.1 コメント作成導入オペレーション

(1) コメントファイルを新たに作成してからコメント作成を行う場合です。

①

```

COMMENT MENU
KEYIN №=■ [№/CLS]

-----
COMMENT MENU
-----
1::F/DISK COMMENT (R&W)
2::COMMENT FILE CLEAR
3::F/DISK→PCS
4::COMMENT DISPLAY
-----
    
```

①  を入力

②

```

F/DISK COMMENT
COMMENT OK?■ [№/SET/CLS]

-----
COMMENT STATUS
-----
1::COMMENT FILE NAME---.CMT
-----
    
```

②(例) ファイル名称「PRT.CMT」を作成する場合、ドライブには、フォーマット済みのフロッピーディスクを挿入しておきます。

を入力

③

```

F/DISK COMMENT
F/NAME=■

-----
COMMENT STATUS
-----
1::COMMENT FILE NAME---.CMT
-----
    
```

③ コメントファイル名称の設定

④

```

F/DISK COMMENT
F-NAME=PRT .CMT■ [SET/CLS/RTY]

-----
COMMENT STATUS
-----
1::COMMENT FILE NAME---.CMT
-----
    
```

④ 設定したファイル名称の確認

..... 確認OKの場合→⑤

... →③

⑤ F/DISK

```

-----
                COMMENT FILE HEADER
-----
FILE NAME:RPT                .CMT
PCS №      :0000
PCS TYPE   :00E2
Y-M-D-H    :■ - - - - - ←⑦
COMMENT    :                ←⑦
-----

```

⑤ コメントファイルの作成年月日時  
とファイルコメントの入力

⑦

①

⑥ F/DISK COMMENT

HEADER MAKING OK?  (SET/CLS/RTY)

```

-----
                COMMENT FILE HEADER
-----
FILE NAME:RPT
PCS №      :0000
PCS TYPE   :00E2
Y-M-D-H    :86-05-23-10
COMMENT    :COMMENT SAMPLE
-----

```

⑥ 設定したファイルヘッダー内容の  
確認

..... 設定OKの場合→⑦

... →ヘッダー内容変更の場合

⑦ F/DISK COMMENT

COMMENT OK?  (№/SET/CLS)

```

-----
                COMMENT STATUS
-----
1: :COMMENT FILE NAME--PRT .CMT
-----

```

⑦  ..... ファイル登録OKの場合

- コメントファイル  
データ表示
- コメントデータ作  
成  
に進みます。

- コメントファイルの新規作成は“ F/DISK COMMENT ”処理でのみ可能です。
- コメントファイルの削除はフロッピーディスク入出力処理を行ってください。

(2) すでに作成されているコメントファイルにコメントを作成，追加，修正する場合です。

①

```
COMMENT MENU
KEYIN №=■ [CLS]
```

```
-----
COMMENT MENU
1::F/DISK COMMENT (R&W)
2::COMMENT FILE CLEAR
3::F/DISK→PCS
4::COMMENT DISPLAY
-----
```

①  を入力

②

```
F/DISK COMMENT
COMMENT OK?■ [№/SET/CLS]
```

```
-----
COMMENT STATUS
1::COMMENT FILE NAME .CMT
-----
```

② 処理対象となるコメントファイルの登録  
(例) 「PRT.CMT」ファイルを対象とする場合。

③

```
F/DISK COMMENT
F-NAME=■
```

```
-----
COMMENT STATUS
1::COMMENT FILE NAME .CMT
-----
```

③ コメントファイル名称の設定

設定

④

```
F/DISK COMMENT
F-NAME=■
```

```
-----
COMMENT STATUS
1::COMMENT FILE NAME... .CMT
-----
```

④ 設定したファイル名称の確認

設定 .....確認OKの場合→⑤

再設定 .....→③

⑤

```
F/DISK COMMENT
HEADER OK?■ [SET/CLS/RTY]
```

```
-----
COMMENT FILE HEADER
FILE NAME:PRT
PCS № :0000
PCS TYPE :00E2
Y-M-D-H :85-10-18-21
COMMENT :SAMPLE COMMENT
-----
```

⑤ コメントファイルヘッダー内容の確認

設定 .....確認OKの場合→⑥

再設定 .....ヘッダー内容変更の場合

⑥

```
F/DISK COMMENT
COMMENT OK?■ [№/SET/CLS]
```

```
-----
COMMENT STATUS
1::COMMENT FILE NAME...PRT.CMT
-----
```

⑥ 登録されたコメントファイルの確認

設定 .....確認OKの場合

- コメントファイルデータ表示
- コメントデータ作成に進みます。

## 9.4.2 コメントファイルデータ表示 (COMMENT READ)

コメントファイルに作成済のデータを表示させる場合です。

コメント作成導入オペレーション



① F/DISK COMMENT

KEYIN SYMBOL NAME = ■ [CLS]

① コメント表示を行いたい機能シンボルの指定

(例) 外部入力(X)のコメントを表示する場合

を入力

② F/DISK COMMENT

KEYIN BLOCK No = ■ [CLS]

```

-----
X BLOCK SELECTION
FILE=PRT .CMT
-----
0: X000 <-> X0FF
1: X100 <-> X1FF
2: X200 <-> X2FF
-----
    
```

② コメント表示を行いたい範囲の指定

(例) X000~X0FF の間のコメントを表示する場合

を入力

③ F/DISK COMMENT

KEYIN No = ■ [CLS]

```

***COMMENT READ & WRITE***
LIMIT::X000 <-> X0FF
1: COMMENT READ
2: COMMENT WRITE
    
```

③  を入力

④ F/DISK COMMENT

```

*** COMMENT DATA READ ***
LIMIT::X000 <-> X0FF
SYMBOL NAME = ■ ↑ NUMERIC = ↑
                ①      ②
    
```

④ コメント表示先頭シンボルと個数の指定

(例) X000 から 5 シンボル表示

①      設定

②  5 設定

(注) 1画面最大27個

⑤ F/DISK COMMENT

```

***COMMENT DATA READ***
LIMIT::X000<-->X0FF
SYMBOL NAME = ■ . NUMERIC =
X000 X001 X002 X003
X004
    
```

⑤  続行 …X005から5個続けて表示

他シンボルから再表示する場合はステップ④と同様のオペレーションを行います。

### 9.4.3 コメントデータ作成 (COMMENT WRITE)

コメント作成導入オペレーション

① F/DISK COMMENT  
KEYIN SYMBOL NAME = ■ [CLS]

① コメント作成を行いたい機能シンボルの指定  
(例) 外部入力(X)のコメントを表示する場合

X を入力

② F/DISK COMMENT  
KEYIN BLOCK No = ■ [CLS]  
-----  
X BLOCK SELECTION  
FILE = PRT .CMT  
-----  
0: X000 <-> X0FF  
1: X100 <-> X1FF  
2: X200 <-> X2FF  
-----

② コメント表示を行いたい範囲の指定

(例) X000~X0FF の間のコメントを作成する場合

0 を入力

③ F/DISK COMMENT  
KEYIN No  
\*\*\*COMMENT READ&WRITE \*\*\*  
LIMIT:: X000 <-> X0FF  
1: COMMENT READ  
2: COMMENT WRITE

③  2 を入力

④ F/DISK COMMENT  
\*\*\* COMMENT DATA WRITE \*\*\*  
LIMIT:: X000 <-> X0FF  
SYMBOL NAME = ■

④ コメントを作成したシンボルの指定  
(例) X010にコメントを作成する場合

①  X  0  1  0  設定

⑤ F/DISK COMMENT  
\*\*\* COMMENT DATA WRITE \*\*\*  
LIMIT:: X000 <-> X0FF  
SYMBOL NAME = ■  
  
X010 =  ⑦  ①

⑤ 画面には現在のX010の内容が表示されます。

⑦... 表示用コメントエリア

①... 入力用コメントエリア

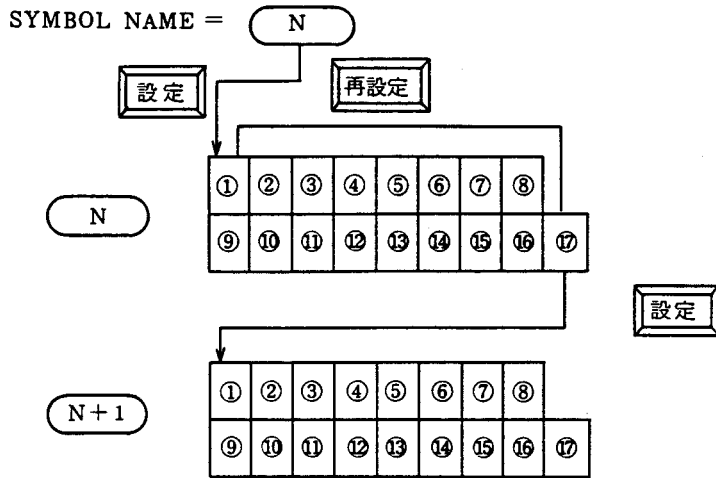
続行 X011を表示する場合  
他のシンボルから再表示する場合はステップ④と同様のオペレーションを行ってください。

設定 入力エリアでの入力処理となります。

コメントデータ入力

### 9.4.4 コメントデータ入力概要

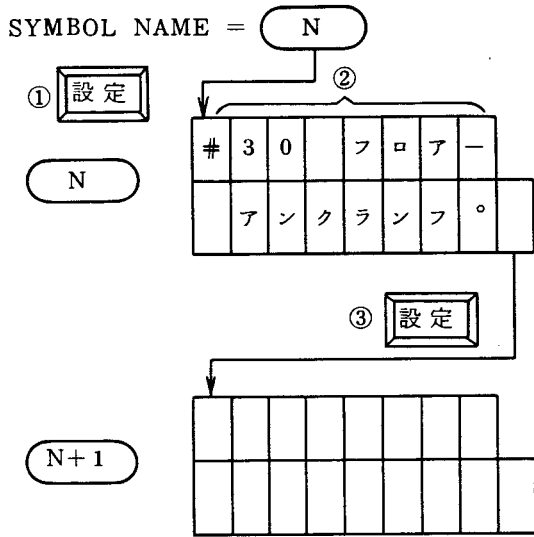
コメントデータ作成時の基本的な流れを示します。



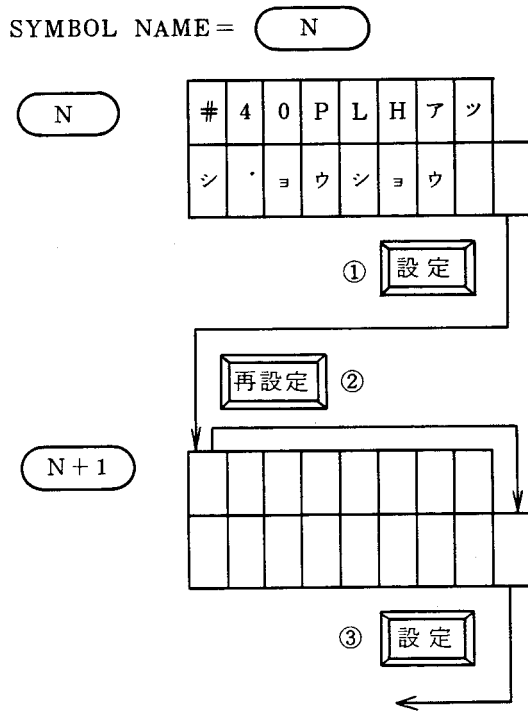
- コメント入力は異常①～⑰へと、前回データを書換えながら進行します。
- (N+1) ①の位置で **再設定** を押すと (N+1) の上段に表示されたシンボルのコメントのコピーとなります。
- 1度コメント入力モードに入ったならば以後連続的に次のシンボル入力となります。

入力位置 入力キー	コ  メ  ッ  ト  欄		
	①	②～⑱	⑰
<b>設定</b>	カーソル以降の入力をスペースとして⑱へ進む。	←	次シンボルのコメント入力へ移行する。
<b>終了</b>	コメント入力処理を終了する。	←	←
<b>再設定</b>	上段のコメントをコピーする。	カーソルを一つ戻し、カーソル位置の文字をスペースとする。	←
<b>続行</b>	カーソル位置の文字をスペースにし、カーソルは一つ進む。	←	
<b>行挿入</b>	カーソル位置の左にスペースが挿入される。	←	
<b>削除</b>	カーソル位置の文字を削除する。	←	
   	カーソルが矢印方向に移動する。	←	  カーソルが矢印方向に移動する。

(例1) 標準的なコメント作成の場合



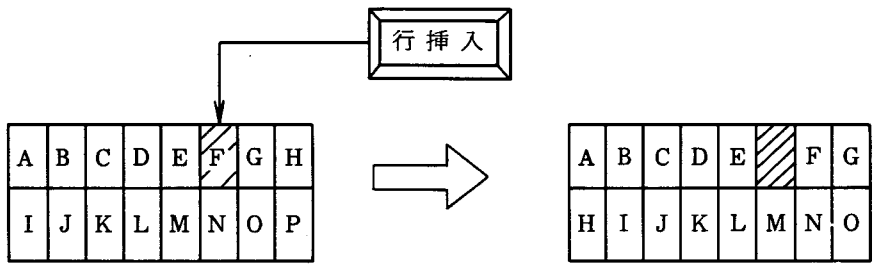
(例2) 上段のコメント内容をコピーする場合



**(例3) 挿入を行う場合**

コメント入力中に **行挿入** を押すことによってカーソルの位置に空白 (スペース) を挿入します。

① 1文字挿入となる場合

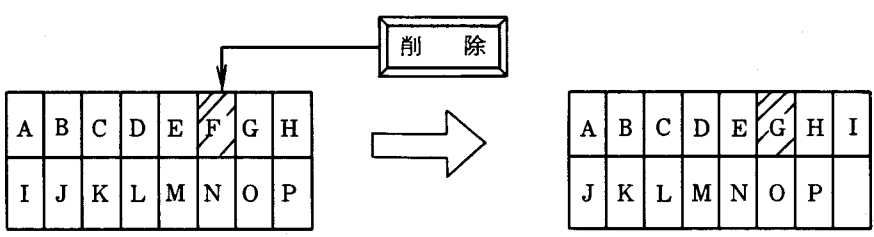


● Pの文字は失われます。

**(例4) 削除を行う場合**

コメント入力中に **削除** を押すことによってカーソル位置の文字を削除します。

① 1文字削除となる場合



● Pの右側には空白 (スペース) が補正されます。



## 9.5 COMMENT FILE CLEAR

### 9.5.1 コメントファイルの全データ消去

- ①
- ```
COMMENT
KEY IN №=■ [CLS]
-----
COMMENT MENU
1::F/DISK COMMENT (R&W)
2::COMMENT FILE CLEAR
3::F/DISK→PCS
4::COMMENT DISPLAY
-----
```
- ①  2 を入力
- ②
- ```
COMMENT CLEAR
KEY IN №=■ [CLS]
-----
COMMENT FILE CLEAR MENU
1::ALL CLEAR
2::PARTIAL CLEAR
-----
```
- ②  1 を入力
- ③
- ```
ALL CLEAR
COMMENT OK?■ [№/SET/CLS]
-----
COMMENT STATUS
1::COMMENT FILE NAME... .CMT
-----
```
- ③ コメントデータ消去処理を行うコメントファイルの登録
- ④
- ```
ALL CLEAR
COMMENT OK?■ [№/SET/CLS]
-----
COMMENT STATUS
1::COMMENT FILE NAME...PRT.CMT
-----
```
- ④ (例) 「PRT.CMT」ファイルが登録されました。  
 設定 を押す
- ⑤
- ```
ALL CLEAR
FILE CLEAR OK?■ [SET/CLS/RTY]
-----
COMMENT FILE HEADER
FILE NAME:PRT .CMT
PCS № :0000
PCS TYPE :00E2
Y-M-D-H :85-10-18-21
COMMENT :SAMPLE COMMENT
-----
```
- ⑤ 消去するコメントファイルヘッダ内容の確認  
 削除 ... 確認OKの場合データ消去を開始します。

## 9.5.2 コメントファイルの部分データ消去

①

```
COMMENT
KEY IN №=■ [CLS]
```

```
-----
COMMENT MENU
-----
1::F/DISK COMMENT (R&W)
2::COMMENT FILE CLEAR
3::F/DISK→PCS
4::COMMENT DISPLAY
-----
```

①  2 を入力

②

```
COMMENT CLEAR
KEY IN №=■ [CLS]
```

```
-----
COMMENT FILE CLEAR MENU
-----
1::ALL CLEAR
2::PARTIAL CLEAR
-----
```

②  2 を入力

③

```
PARTIAL CLEAR
COMMENT OK?■ [№/SET/CLS]
```

```
-----
COMMENT STATUS
-----
1::COMMENT FILE NAME... .CMT
-----
```

③ コメントデータ消去処理を行うコメントファイルの登録

④

```
PARTIAL CLEAR
COMMENT OK?■ [№/SET/CLS]
```

```
-----
COMMENT STATUS
-----
1::COMMENT FILE NAME...PRT.CMT
-----
```

④ (例) 「PRT.CMT」ファイルが登録されました。

設定 を押す

⑤

PARTIAL CLEAR

KEYIN SYMBOL NAME = ■ [CLS]

⑤ コメントデータ消去処理を行う機能  
シンボル指定

(例) 外部出力(Y)のコメントデータを消  
去する場合

Y を入力

⑥

PARTIAL CLEAR

KEYIN BLOCK No = ■ [CLS]

⑥ コメントデータ消去範囲の指定

(例) (Y)のすべてのコメントデータを消  
去する場合

続行 を押す

```

-----
Y BLOCK SELECTION
FILE=PRT .CMT
-----
0:Y000<->Y0FF
1:Y100<->Y1FF
2:Y200<->Y2FF
CNT:Y ALL
-----

```

⑦

PARTIAL CLEAR

FILE CLEAR OK? ■ [DEL/CLS]

⑦  削除 ... 指定したエリアの消去  
を開始

```

-----
Y BLOCK SELECTION
FILE-PRT .CMT
-----
0 :Y000<->Y0FF
1 :Y100<->Y1FF
2 :Y200<->Y2FF
CNT:Y ALL
-----

```

## 9.6 F/DISK→PCS(コメントローディング)

PCSメモリ常駐コメント(G300~G37B)からコメントを出力させたい場合の処理機能です。

①

```
COMMENT
KEY IN №=■ [CLS]

-----
COMMENT MENU
-----
1:: F/DISK COMMENT (R&W)
2:: COMMENT FILE CLEAR
3:: F/DISK→PCS
4:: COMMENT DISPLAY
-----
```

① **3** を入力

この処理はH-S10/3のみ使用可能です。(NESP-S20)

②

```
F/DISK → PCS
COMMENT OK?■ [№/SET/CLS]

-----
COMMENT STATUS
-----
1:: COMMENT FILE NAME .CMT
-----
```

② ローディングを行うコメントファイルの登録

③

```

F/DISK → PCS
COMMENT OK? ■ [No/SET/CLS]

-----
COMMENT STATUS
-----
1::COMMENT FILE NAME...PRT .CMT
-----

```

③ (例) 「PRT.CMT」ファイルが登録されました。

**設定**

...コメントのローディングを開始

④

```

F/DISK → PCS
START

-----
COMMENT STATUS
-----
1::COMMENT FILE NAME...PRT .CMT
-----

```

④ コメントのローディング処理中であることを示します。

⑤

```

F/DISK → PCS
SUCCESS!! STRIKE ANY KEY

-----
COMMENT STATUS
-----
1::COMMENT FILE NAME...PRT .CMT
-----

```

⑤ コメントのローディングが終了したことを示します。

任意のキーを入力してください。

【注意事項】

- ① PCメモリの/1C00~/1FFFのエリアにGコイルコメントがローディングされるためユーザプログラムエリアは/0800~/1BFF (5,120W) となります。
- ② SQET作成によりグループ登録をする場合、最終グループの先頭アドレスを/1BFFよりも前にしてください。  
(/1BFFは可)  
例えば4グループ登録する場合はグループ4の先頭アドレスは/1A00というように/1BFFよりも前に設定してください。
- ③ シーケンスプログラムの作成を続けていった場合もGコイルのコメントがローディングされている場合は/1C00にフェンスが設けてありGコイルのコメントのエリアを壊すことのないようになっています。  
例えばグループ5までありグループ5の先頭アドレスが/1B00というような場合、/1BFFまではシーケンスプログラム作成できますがそれ以上作成することはできません。また最終グループの先頭アドレスを/1BFFとした場合は最終グループにシーケンスプログラムを作成することはできません。
- ④ SQET作成により最終グループをCモードプログラムとした場合は/1C00~1FFFのエリアを絶対に壊すことのないようにしてください。

## 9.7 COMMENT DISPLAY(コメント表示状態指定)

画面に表示されたラダー回路図にコメントを表示させたい場合には、コメント表示状態指定を行う必要があります。

①

```
COMMENT
KEY IN No=■ [CLS]

-----
COMMENT MENU
-----
1::F/DISK COMMENT (R&W)
2::COMMENT FILE CLEAR
3::F/DISK→PCS
4::COMMENT DISPLAY
-----
```

①  4 を入力

②

```
COMMENT DISPLAY
COMMENT OK?■ [No/CLS]

-----
COMMENT STATUS
-----
1::DEVICE SLECTION.....F/DISK
2::DISPLAY MODE.....MANUAL
3::COMMENT FILE NAME... .CMT
-----
```

② 回路図にどのようにコメントを表示するかにより  1 ~  3 の設定を行ってください。

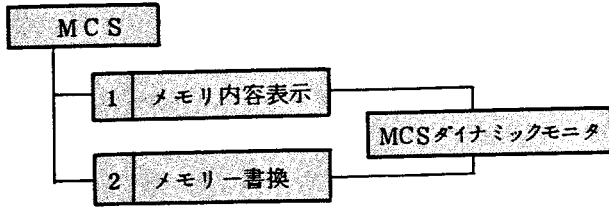
● コメント状態管理の項参照

**10**

**MCS**

## 10.1 機能概要

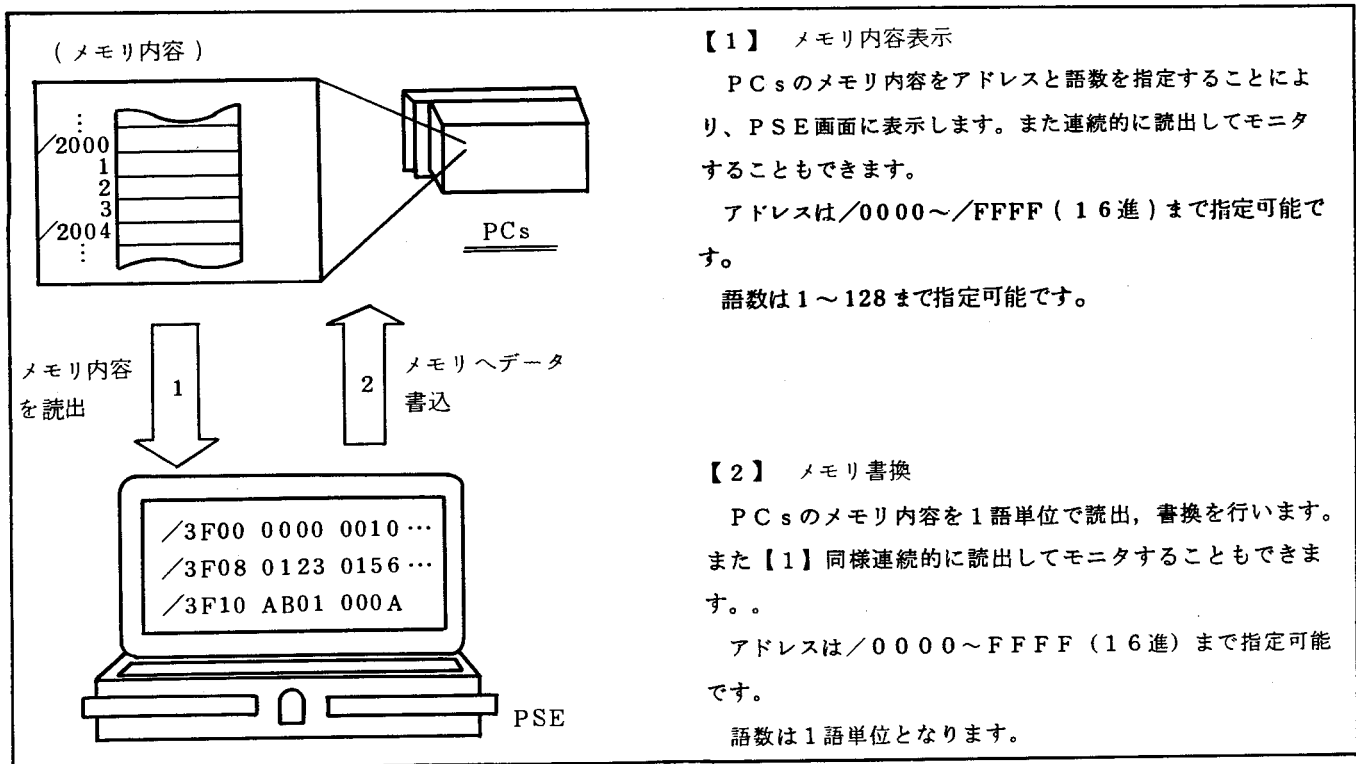
### 10.1.1 MCSの機能



PCs (PSE) のメモリ内容を機械語で読出／書込を行います。

コンピュータモードプログラムのデータをセットする場合、オプションカードで登録が必要な場合等に使用します。

以下各機能について説明します。

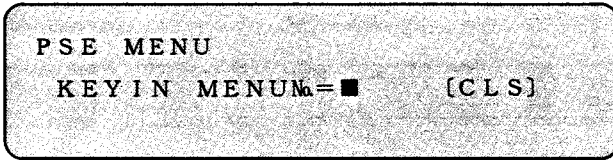




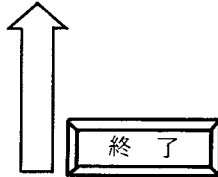
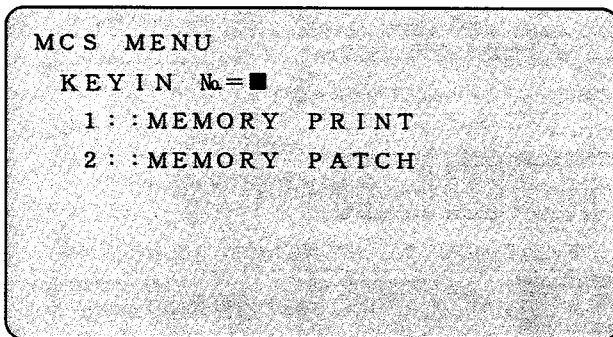
## 10.2 オペレーション

### 10.2.1 MCSメニュー画面処理

#### 【PSE MENU】



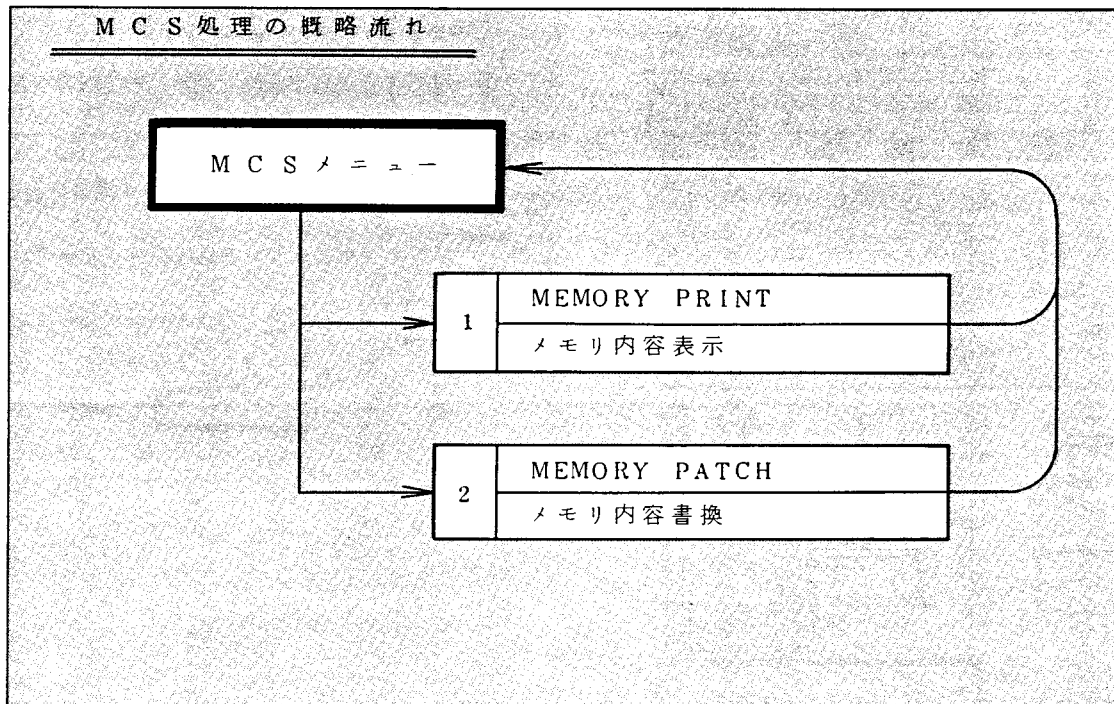
#### 【MCSメニュー画面】



PSEメニュー画面より“MCS”を選択することによりMCS処理が起動されます。

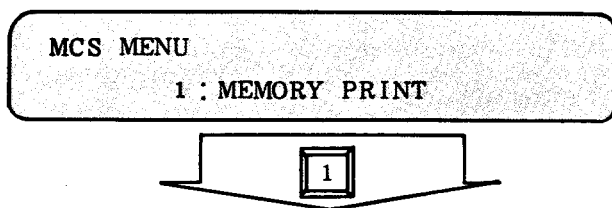
MCSメニューより各処理に対応したナンバキーを入力することにより、任意の機能が起動されます。

また **終了** を押すとPSEメニューへ戻ります。

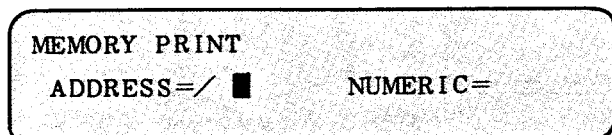


## 10.2.2 メモリ内容表示 (MEMORY PRINT ; メモリプリント)

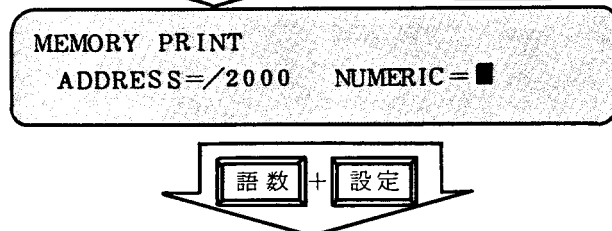
【1】 MCSメニュー画面



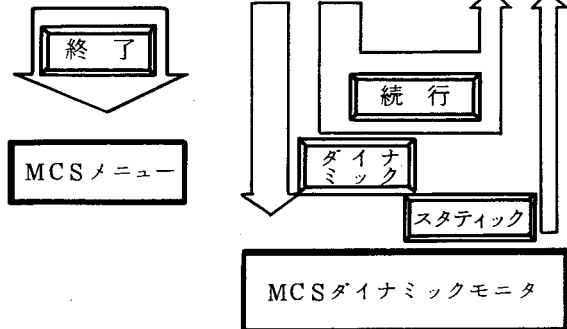
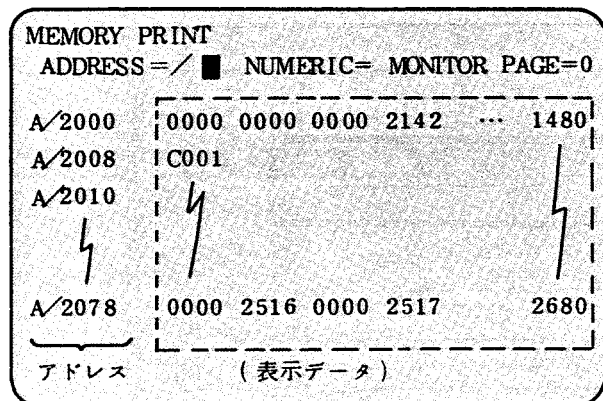
【2】



【3】



【4】



【1】 MCSメニューより“MEMORY PRINT”を選択します。

**1** を入力します。

【2】 先頭アドレスを指定します。

／2000番地の場合

**2 0 0 0 設定** と入力します。  
(16進アドレス)

【3】 表示語数を指定します。

128ワードの場合(1~128Wまで可)

**1 2 8 設定** と入力します。  
(表示語数)

**再設定** ... アドレス入力を誤った場合。

【4】 メモリ内容を表示します。

図のようにメモリ内容が表示されます。また画面が一杯になると、上方へスクロールして表示します。

○【2】～【3】と同様な操作で別のメモリ内容を見ることができます。

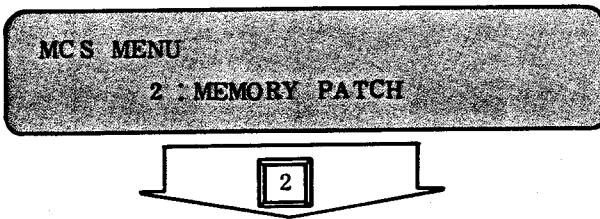
**続行** ... 次のアドレスからメモリ内容を表示します。

**終了** ... メモリプリント処理を終了します。

**ダイナミック** ... 先に指定したアドレス内容を連続的に読出し、モニタします。ただし、このモニタ中は **スタティック** しか受け付けません。

### 10.2.3 メモリ書換 (MEMORY PATCH; メモリパッチ)

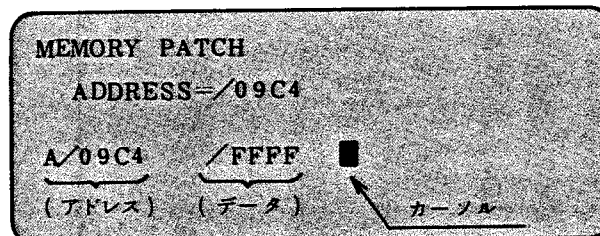
【1】 MCSメニュー画面



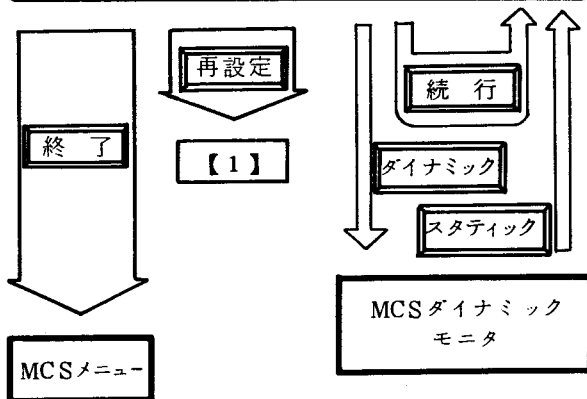
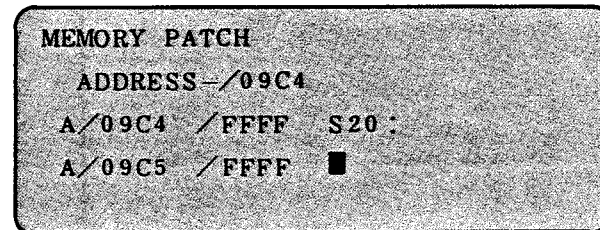
【2】



【3】



【4】



【1】 MCSメニューより“MEMORY PATCH”を選択します。

**2** を入力します。

【2】 アドレスを入力します。

/09C4 番地の場合

**9** **C** **4** **設定** と入力します。

(16進アドレス)

【3】 書込むデータを入力します。

アドレスを指定すると、図のように現在のメモリ内容を表示し、キー入力待ちになります。

/0020を書込む場合

(1) 16進で設定する場合

**S** + **2** **0** **設定** と入力します。

(16進データ)

(16進でデータを入力する場合には必ず先頭に入力します。)

(2) 10進で設定する場合

**3** **2** **設定** と入力します。

(10進データ)

【4】 アドレス移動

以上データの入力が終了すると、次のアドレスへ処理が移動します。

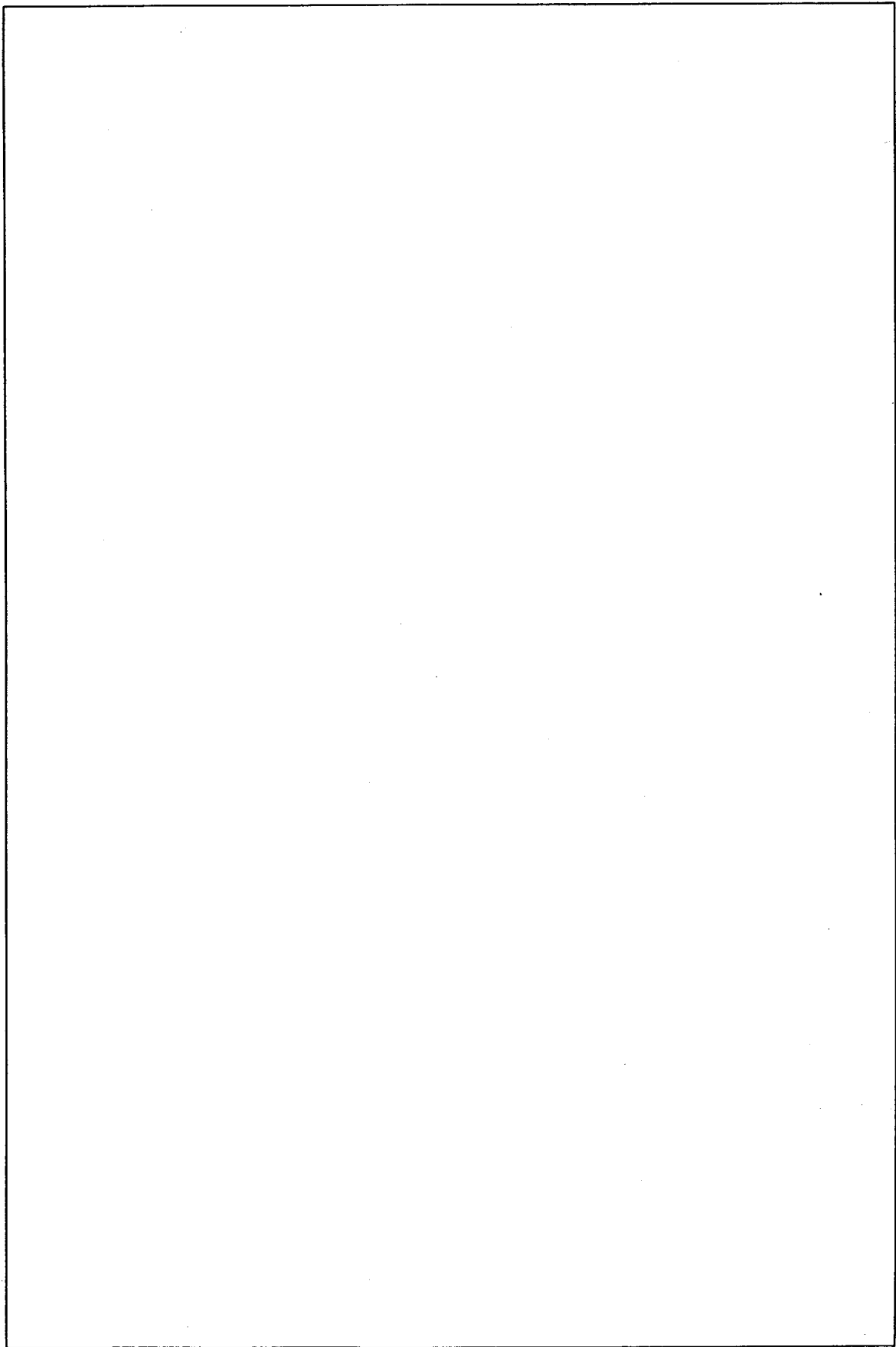
**続行** ... 次のアドレスへ処理が移動します。

**再設定** ... アドレスを再度設定する場合。

**ダイナミック** ... 現在カーソルが位置するアドレスデータを連続的に読出し、モニタします。この場合 **スタティック** しか受けません。

**終了** ... 処理を終了する場合です。

[メモ]



**11**

**SQET作成**

## 11.1 SQET

SQETの内容は図11-1に示しますように、PCs Noとプログラム管理テーブルで構成されています。

(SQET: Sequence Edition Table ユーザの作成したプログラムの性格と先頭アドレスを設定するテーブル)

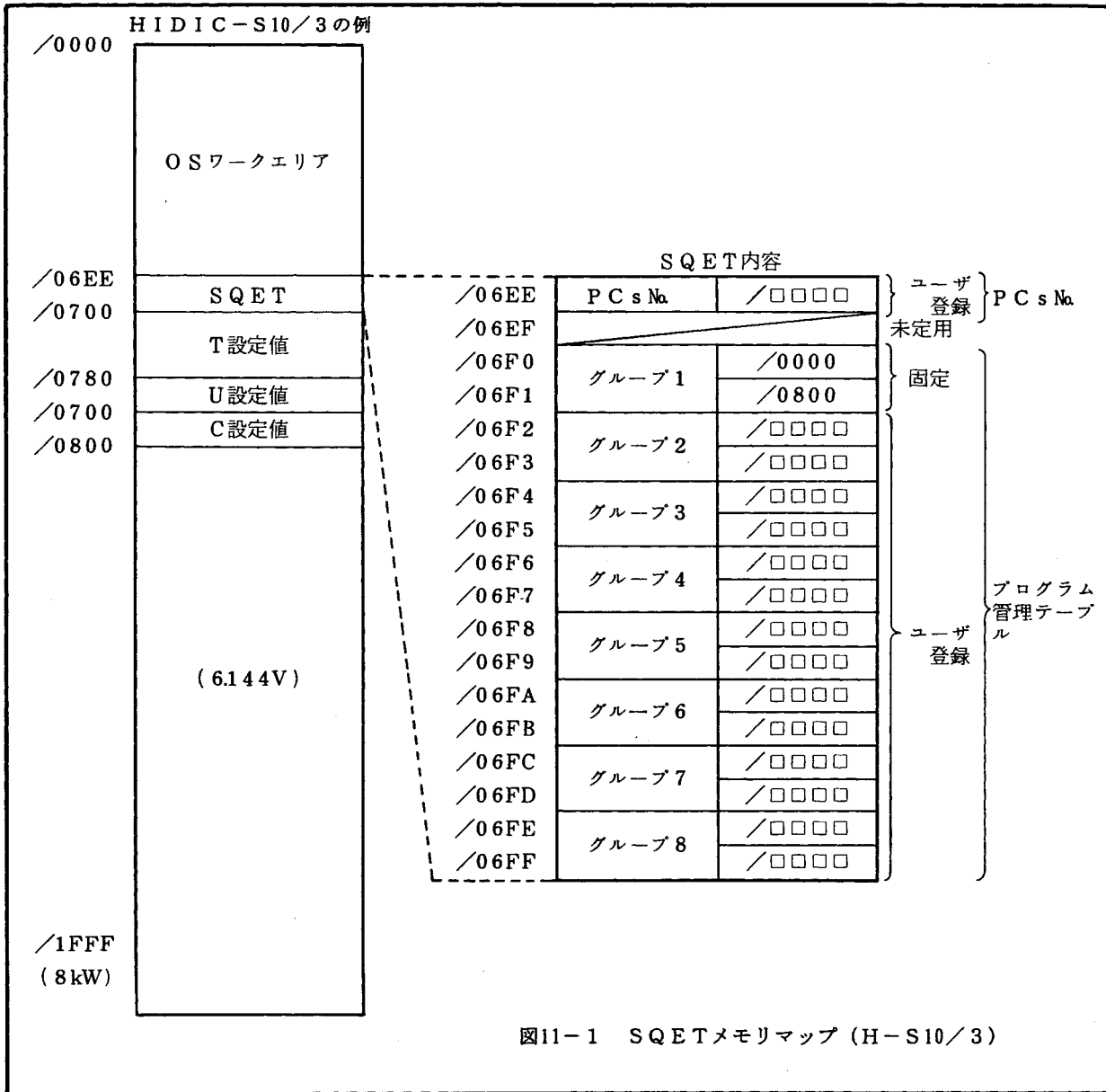


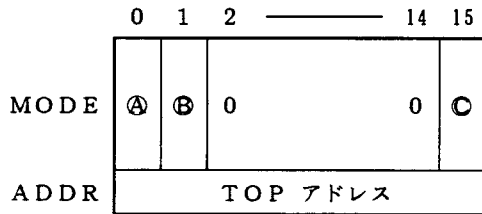
図11-1のマップは、H-S10/3のマップです。機種地)およびSモード先頭アドレス (SQETのグループ1の)によりSQET先頭アドレス (図11-1の場合/06EE番 2ワード目に格納: 図11-1の場合/0800番地) が違います。[表11-1参照]

表11-1 SQETアドレス

| 機種      | SQET先頭アドレス | Sモード先頭アドレス |
|---------|------------|------------|
| H-S10/3 | /06EE      | /0080      |
| H-S10/4 | /26EE      | /2800      |
| H-S10/1 | /0400      | /06A0      |
| H-S1    | /0400      | /063C      |
| H-S     | /0080      | /0292      |
| NESP    | /0080      | /00D2      |

\*H-S1, H-Sの場合

グループの構成は下記になっています。



Ⓐ: 0のときSモード, 1のときCモード

Ⓑ: 0のときレベル3, 1のときレベル4

Ⓒ: 0のときページ0, 1のときページ1

SQETの登録順序はSモードレベル3 (またはCモードレベル3) のプログラム, Sモードレベル4 (またはCモードレベル4) のプログラムの順になります。グループ1は固定です。

Sモードプログラムの容量表示は次に登録されたグループのアドレスを参照して行いますのでアドレスは上昇順に登録してください。

表11-2 SQETの登録順序

| ABC | モード       | レベル | 値     |
|-----|-----------|-----|-------|
| 000 | Sモード ページ0 | 3   | /0000 |
| 001 | " ページ1    | 3   | /0001 |
| 010 | " ページ0    | 4   | /4000 |
| 011 | " ページ1    | 4   | /4001 |
| 100 | Cモード      | 3   | /8000 |
| 110 | "         | 4   | /C000 |

## 11.2 SQET作成

この処理は図11-2に示すように、SQETテーブルの作成の他にPCsNo変更機能からなります。

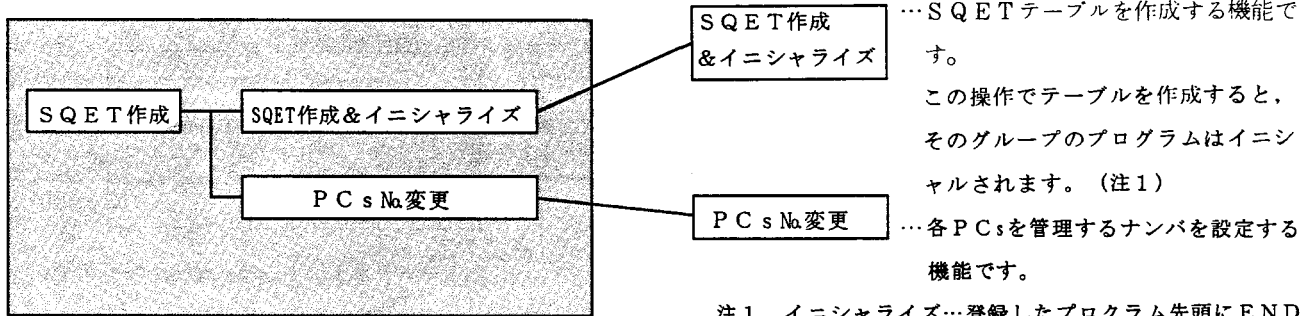


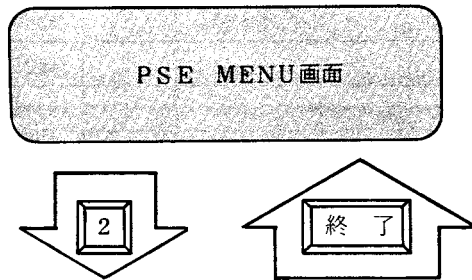
図11-2 SQET作成

**SQET作成 &イニシャライズ** ...SQETテーブルを作成する機能です。  
この操作でテーブルを作成すると、そのグループのプログラムはイニシャルされます。(注1)

**PCsNo変更** ...各PCsを管理するナンバを設定する機能です。

注1 イニシャライズ...登録したプログラム先頭にEND命令が書込まれます。

## 11.3 オペレーション



(SQETメニュー画面)

```

SQET EDITION
KEYIN No= [CLS]
1:SQET & INITIALIZE
2:PCS NUMBER SETTING
    
```

“SQET作成&イニシャライズ”および“PCsNo変更”を行った場合、変更したデータはSQETメニュー画面を抜けることによってPCsに書き込まれます。

PSEメニュー画面より“SQET SET”を選択します。

### 【STEP 1】

SQETメニュー画面が表示されます。

**1** : 11.3.1 SQET作成&イニシャライズへ。

**2** : 11.3.2 PCsNo変更へ

**終了** : PSEメニュー画面へ戻る。



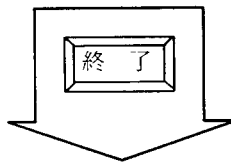
### 11.3.1 SQET作成&イニシャライズ

- SQETテーブルに、モードとアドレスを登録します。  
しかし、この処理を行うと登録を行ったグループのプログラムは、イニシャライズされ、プログラムは消去しますので、システム立ち上げ時の場合に限り使用してください。
- システム立ち上げ後、つまりプログラムが作成されてから、SQETテーブルの登録を行う場合は、MCSでSQETの内容を書込んでください。

| SQET & INITIAL            |        |        |          |      |  |
|---------------------------|--------|--------|----------|------|--|
| DATA INITIAL? ■ [SET/CLS] |        |        |          |      |  |
| CURRENT DATA              |        |        | NEW DATA |      |  |
| SQET                      | MODE   | ADDR : | MODE     | ADDR |  |
| 1                         | ✓/06F0 | /0000  | /0800    | :    |  |
| 2                         | ✓/06F2 | /0000  | /0000    | :    |  |
| 3                         | ✓/06F4 | /0000  | /0000    | :    |  |
| 4                         | ✓/06F6 | /0000  | /0000    | :    |  |
| 5                         | ✓/06F8 | /0000  | /0000    | :    |  |
| 6                         | ✓/06FA | /0000  | /0000    | :    |  |
| 7                         | ✓/06FC | /0000  | /0000    | :    |  |
| 8                         | ✓/06FE | /0000  | /0000    | :    |  |

図11-3 SQETデータ設定

| SQET & INITIAL            |        |        |          |      |  |
|---------------------------|--------|--------|----------|------|--|
| DATA INITIAL? ■ [SET/CLS] |        |        |          |      |  |
| CURRENT DATA              |        |        | NEW DATA |      |  |
| SQET                      | MODE   | ADDR : | MODE     | ADDR |  |
| 1                         | ✓/06F0 | /0000  | /0800    | :    |  |
| 2                         | ✓/06F2 | /0000  | /0000    | :    |  |
| 3                         | ✓/06F4 | /0000  | /0000    | :    |  |
| 4                         | ✓/06F6 | /0000  | /0000    | :    |  |
| 5                         | ✓/06F8 | /0000  | /0000    | :    |  |
| 6                         | ✓/06FA | /0000  | /0000    | :    |  |
| 7                         | ✓/06FC | /0000  | /0000    | :    |  |
| 8                         | ✓/06FE | /0000  | /0000    | :    |  |



【STEP 2】へ

#### 【STEP 1】

SQETメニュー画面より を入力します。  
左図の画面を表示します。

#### 【STEP 2】

- …SQET作成を行います。
- …SQETメニュー画面に戻ります。

#### 【STEP 3】

カーソルにそってデータを設定していきます。

- 16進でデータを設定する場合

例) /8000 (図11-3参照)



- 10進でデータを設定する場合

例) /0000

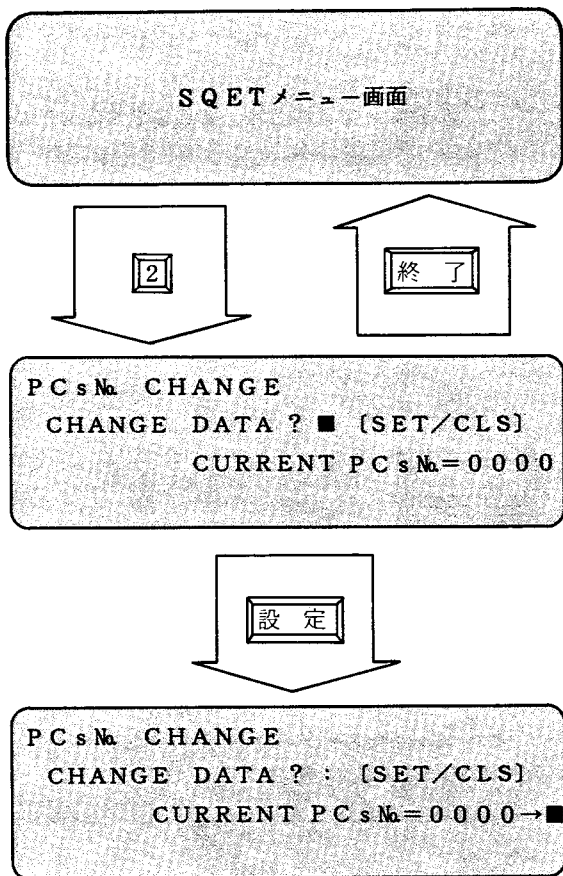


(注意)

モード、アドレスの設定は慎重に行ってください。実装されていないアドレスなどは設定しないようにしてください。

注) 設定がグループNo.8まで終わると自動的に【STEP 2】へ戻ります。

### 11.3.2 PC s No.変更



#### 【STEP 1】

SQETメニュー画面より **2** を入力

#### 【STEP 2】

**設定** … PC s No.の変更を行います。

**終了** … SQETメニュー画面に戻ります。

#### 【STEP 3】

変更したいPC s No.を入力します。

例) PC s No.=0003

**3** **設定** 【STEP 2】へ

PC s No.は0000～9999です。  
しかし9999だけは他のナンバと少し違います。  
ファイルをPC sにローディングする場合にヘッダーの  
PC s No.が9999になっている場合はどのPC sに  
対してもローディングすることができます。

## 11.4 補足説明

### (1) PC s No.

PC s No.は、ユーザがPC sに登録する10進4桁のナンバで、同一設備に複数のPC sが設置された場合、各PC sに異なったPC s No.を登録しておくことで、フロッピーディスクに取ったプログラムを誤って別のPC sに書込むことを防止します。これは、PC sに登録したPC s No.とフロッピーディスクに取ったPC s No.がプログラム書込みの際照合チェックされ、不一致の場合書込み禁止とされます。ですから、プログラムの互換性防止に大変有効です。

例えば、PC sが3台ある場合、各々PC s No.を0001, 0002, 0003と登録します。すると、PC s No.0001のPC sからフロッピーディスクに取ったプログラムは、PC s No.を0002, 0003のPC sに書込むことができません。

### (2) プログラム管理テーブル

プログラム管理テーブルは、Sモード、Cモードを合計最大8本まで登録することができ、この登録によりプログラム実行が可能となります。

ただし、Sモード1本のみ使用する場合は、登録の必要はありません。

#### (a) グループ

プログラム管理テーブルは、Sモード、Cモードを合計最大8本まで登録するために、グループを8個設けています。各グループの構成は、モードとアドレスからなっており、1グループ16ビット2W構成です。

図11-4にグループ構成を示します。

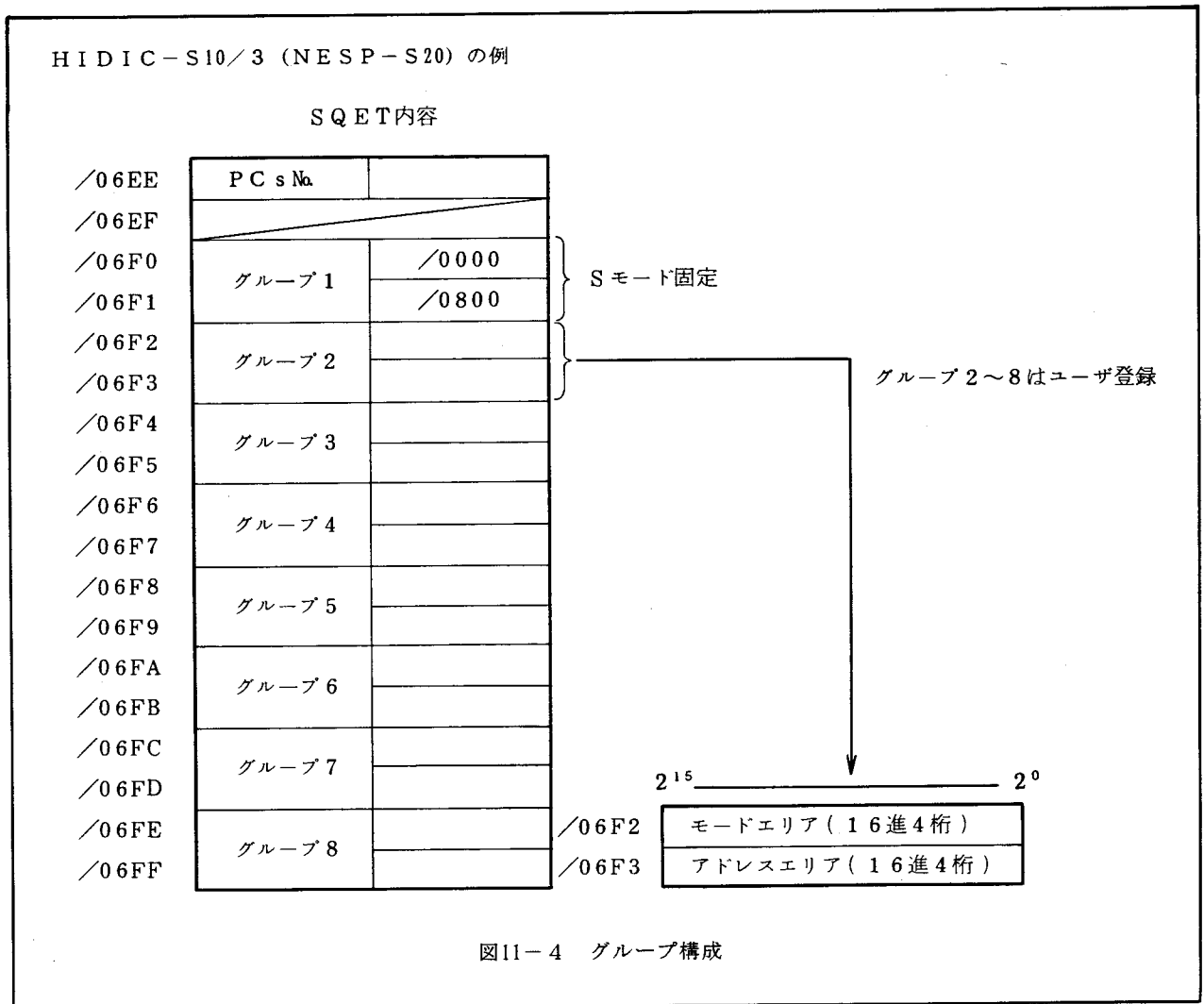


図11-4 グループ構成

(b) グループ構成〔詳細は各PC sマニュアルを参照してください。〕

(H-S10/3 (NES P-S20) の場合)

(i) モードエリア

モードエリアは、プログラムの種類 (Sモード, Cモード) を登録するエリアです。

グループ1のSモードは固定 (電源ON時セットされます) となっており、登録の必要はありません。

Sモードのグループ2以降を登録してください。

Cモードの場合は、プログラムレベル (プログラム優先順位) がありますので、登録の際ご注意ください。

このCモードのプログラムレベルには、H (ハイ) レベルとL (ロー) レベルの2レベルがあります。Hレベルの方が優先順位が高く、速い処理を行うプログラムに通常割付けます。

CモードのHレベルは、Sモードよりレベルは低く、グループ1のSモードが固定ですので、Sモード実行後CモードHレベルが実行されます。

CモードLレベルは、Sモード, CモードHレベルよりレベルは低く、Sモード, CモードHレベル実行後、CモードLレベルが実行されます。

Cモードは、Hレベル, Lレベルとも1スキャンタイム内で、Sモード実行後の空時間に実行され、空時間がない場合は実行されません。また、空時間内に処理が終わらない場合は、一時中断され、次のスキャンタイムの空時間に続きが実行されます。表11-3にモードの登録データを示します。

表11-3 モードエリア登録データ

| モード  |      | 登録データ<br>(16進4桁) | 登録データ               |
|------|------|------------------|---------------------|
| Sモード |      | /0000            | グループ1 個定<br>グループ2~8 |
| Cモード | Hレベル | /8000            | グループ2~8             |
|      | Lレベル | /C000            |                     |

(ii) アドレスエリア

アドレスエリアは、プログラムの先頭アドレスを登録するエリアです。

グループ1のSモードは、固定 (電源ON時セットされます) となっており、登録の必要はありません。

Sモードのグループ2以降および、Cモードを登録する場合は、16進4桁のメモリアドレスを登録してください。

※ SQETの登録順位

PCsのプログラム実行順序は、モードの高い順、アドレスの若い順ですからSQETの登録は、Sモード, CモードHレベル, CモードLレベルの順で登録し、アドレスも若い順に登録します。この順序が逆になると正常に実行されません。

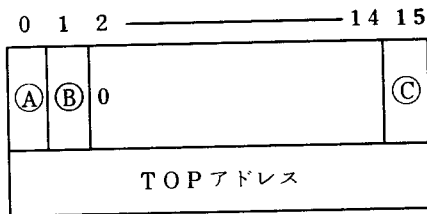
また、途中で未登録のグループがあると、それ以降のプログラムは実行されませんので、前詰めで登録してください。

〔注意〕

コメントローディング (Gコイルコメントローディング) を行う場合SQET作成時に登録するグループの内、最終グループの先頭アドレスは/1BFFより前に設定してください。詳細は、第9章コメント出力9.6F/DISK→PCS (コメントローディング) を参照してください。

NESP, NESP-E, NESP-R&NESP-RII, HIDIC-S10/1, HIDIC-S, HIDIC-S(2 PAGE),  
HIDIC-S1の場合

グループの構成は下記になっています。

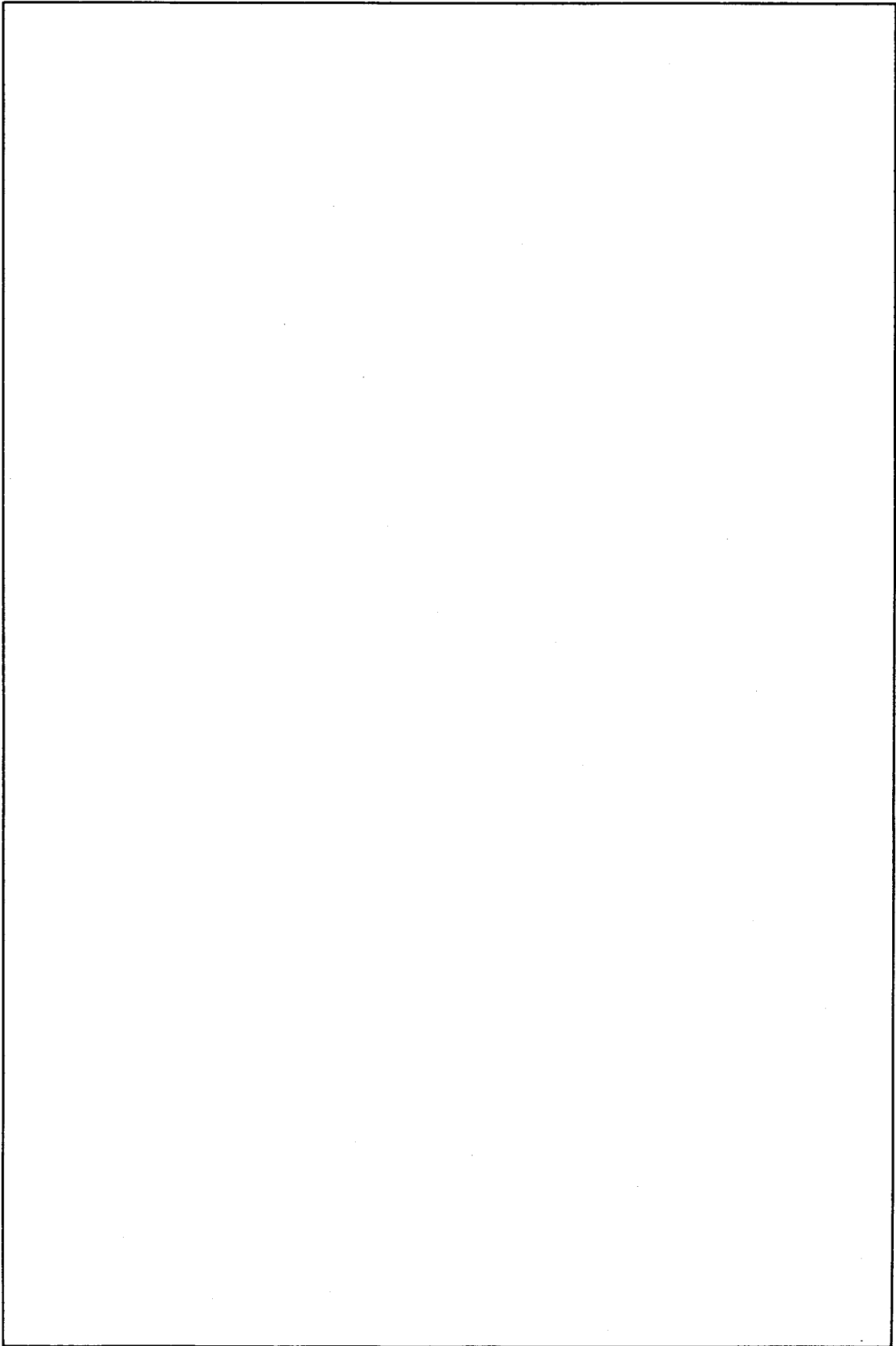


- Ⓐ: 0のときSモード, 1のときCモード
- Ⓑ: 0のときレベル3, 1のときレベル4
- Ⓒ: 0のときページ0, 1のときページ1

『SQETの登録順序はSモードレベル3（またはCモードレベル3）のプログラム, Sモードレベル4（またはCモードレベル4）のプログラムの順になります。グループ1は固定です。Sモードプログラムの容量表示は次に登録されたグループのアドレスを参照して行いますのでアドレスは上昇順に登録してください。』

| ⒶⒷⒸ   | モード      | レベル | 値     |
|-------|----------|-----|-------|
| 0 0 0 | Sモードページ0 | 3   | /0000 |
| 0 0 1 | " ページ1   | 3   | /0001 |
| 0 1 0 | " ページ0   | 4   | /4000 |
| 0 1 1 | " ページ1   | 4   | /4001 |
| 1 0 0 | Cモード     | 3   | /8000 |
| 1 1 0 | "        | 4   | /C000 |

[ X E ]



**12**

# PI/Oエディションテーブル登録

## 12.1 PI/Oエディションテーブル概要

この機能は図12-1に示すように3種類の機能があります。

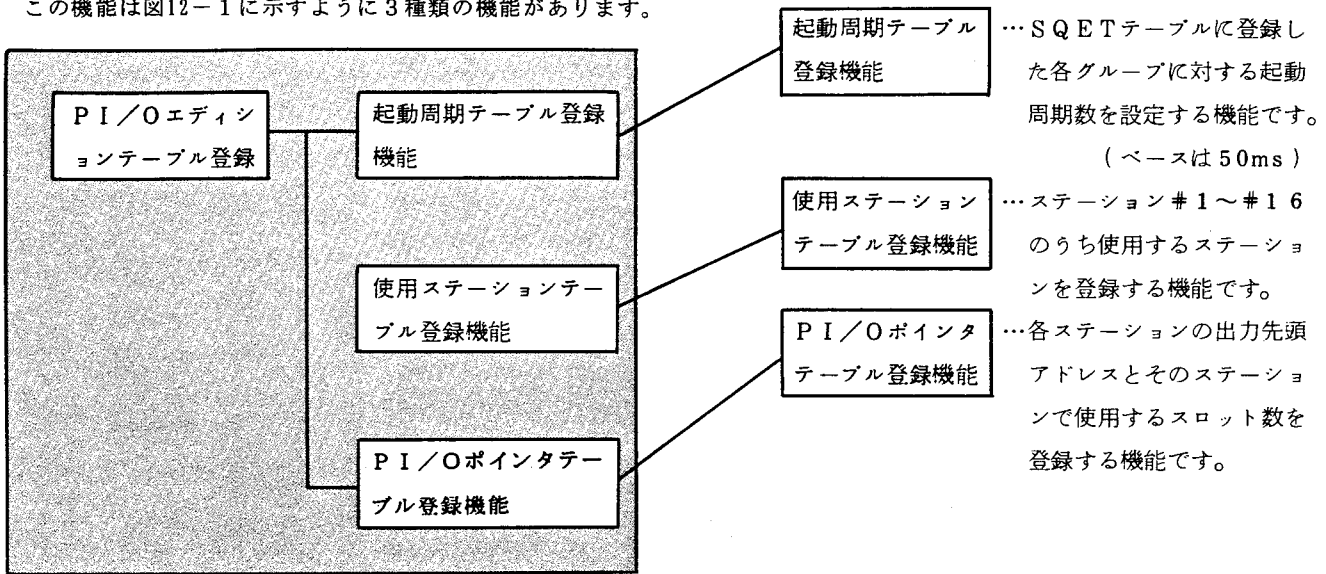
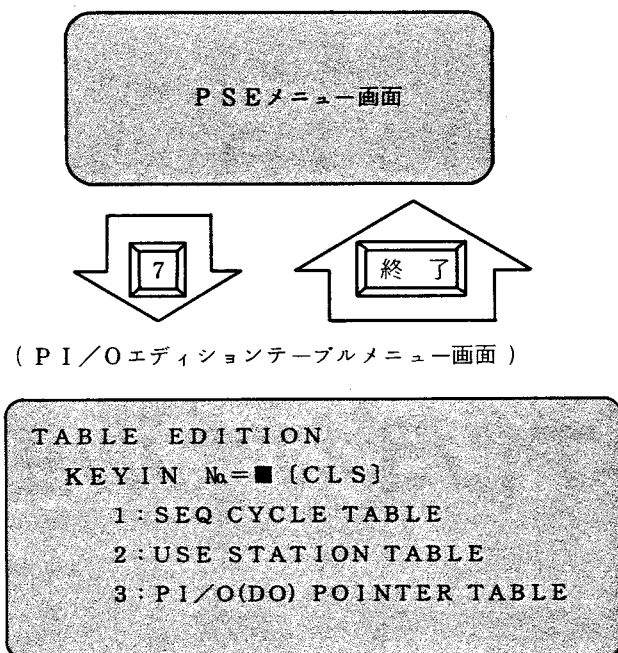


図12-1 PI/Oエディションテーブル

## 12.2 オペレーション



PI/Oエディションテーブル対応機種

NESP-R & NESP-II

HIDIC-S10/1

HIDIC-S1

メニュー画面より“PI/O EDITION TABLE SET”を選択します。

**注意** (1)使用ステーションテーブル登録とPI/Oポインタテーブル登録を行う場合はPC<sub>0</sub>本体をシミュレーション (PCE700をSIMU側にスイッチON) 状態にしてください。  
(2)各テーブルの登録が終了した場合は必ず処理終了の操作を行ってください。この処理により各テーブルのデータがPCsへ転送されます。

- 1 : 1 2.2.1 起動周期テーブル登録へ
- 2 : 1 2.2.2 使用ステーションテーブル登録へ
- 3 : 1 2.2.3 PI/Oポインタテーブル登録へ



### 12.2.1 起動周期テーブル登録

| SEQ. CYCLE TABLE     |         |          |
|----------------------|---------|----------|
| EDITING? ■ [SET/CLS] |         |          |
| No                   | CYCLE   | NEW DATA |
| 1                    | 00001 : |          |
| 2                    | 00002 : |          |
| 3                    | 00000 : |          |
| 4                    | 00000 : |          |
| 5                    | 00000 : |          |
| 6                    | 00001 : |          |
| 7                    | 00001 : |          |
| 8                    | 00000 : |          |

図12-2 起動周期テーブル登録

注)  を押すと現在の状態を変えずにカーソルを次に移動します。

※ 設定が終わると自動的に【STEP 2】へ戻ります。

### 12.2.2 使用ステーションテーブル登録

| USE STATION           |         |                |        |
|-----------------------|---------|----------------|--------|
| DATA OK ? ■ [SET/CLS] |         |                |        |
| PAGE 0 STATION        |         | PAGE 1 STATION |        |
| No                    | STATION | No             | STATUS |
| 01:                   | USE     | 01:            |        |
| 02:                   | USE     | 02:            | USE    |
| 03:                   |         | 03:            | USE    |
| 04:                   |         | 04:            |        |
| 05:                   | USE     | 05:            | USE    |
| 06:                   |         | 06:            |        |
| 07:                   | USE     | 07:            |        |
| 08:                   |         | 08:            | USE    |

図12-3 使用ステーションテーブル登録

※ 設定が終わると自動的に【STEP 2】へ戻ります。

#### 【STEP 1】

PI/Oエディションテーブルメニュー画面より1を選択します。  を入力します。

図12-2の画面を表示します。

#### 【STEP 2】

…起動周期テーブル登録を行います。

…PI/Oエディションテーブルメニュー画面に戻ります。

#### 【STEP 4】

周期数を設定します。

- 16でデータを設定する場合

例) /0010

- 10進でデータを設定する場合

例) 00008

#### 【STEP 1】

PI/Oエディションテーブルメニュー画面より2を選択します。  を入力します。

図12-3の画面を表示します。

#### 【STEP 2】

…使用ステーションテーブル登録を行います。

…PI/Oエディションテーブルメニュー画面に戻ります。

#### 【STEP 3】

使用ステーションテーブルを登録します。

…“USE”と表示され登録されます。

…現在の状態を変えずにカーソルを次に移動します。

…カーソルを先頭に戻します。

…【STEP 2】へ戻ります。

…使用となっているステーションを未使用にします。

## 12.2.3 P I / O ポインタテーブル登録

| PIO(DO) POINTER       |       |     |                |       |     |
|-----------------------|-------|-----|----------------|-------|-----|
| EDITION ? ■ [SET/CLS] |       |     |                |       |     |
| PAGE 0 STATION        |       |     | PAGE 1 STATION |       |     |
| No.                   | POINT | VOL | No.            | POINT | VOL |
| 01                    | Y000  | 8   | 01             | Y000  | 8   |
| 02                    | Y060  | 8   | 02             | Y090  | 8   |
| 03                    | Y080  | 8   | 03             | Y110  | 8   |
| }                     | }     | }   | }              | }     | }   |
| 08                    | Y2A0  | 8   | 08             | Y290  | 8   |

図12-4 P I / O ポインタテーブル登録

※ 設定が終わると自動的に【STEP 2】へ戻ります。

### 注意

未使用ステーションは、ポインタY000を設定し、また、使用するステーションの枚数は8と登録してください。

### 【STEP 1】

P I / O エディションテーブルメニュー画面より3を選択します。  を入力します。

図12-4の画面を表示します。

### 【STEP 2】

… P I / O ポインタテーブル登録を行います。

… P I / O エディションテーブルメニュー画面に戻ります。

### 【STEP 3】

… 使用するステーションおよび使用するスロット数(8)を登録します。

【STEP 4】へ

… 現在の状態を変えずにカーソルを次に移動します。

… カーソルを先頭に戻します。

… 【STEP 2】へ戻ります。

### 【STEP 4】

例) Y010, 8枚とする場合

… 始めの2桁で使用するステーションの先頭アドレスを3桁目の8で枚数を設定します。

【STEP 3】へ

# エラーコード一覧

### 13.1 エラーコード一覧

| No | 内容および原因                                                                                                                                                  | 対策                                                                                    | 備考 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 01 | <u>Read after Write Error</u><br>・ PCs のプロテクトスイッチが ON<br>・ OS プロテクトエリアへ書込んだ                                                                              | ・ PCs プロテクトスイッチを OFF にセットしてください。<br>( OS プロテクトエリアへは書込みできません。 )                        |    |
| 02 | <u>PCs. RUN中書込みエラー</u><br>・ PCs の RUN/STOP スイッチが RUN にセットされている。                                                                                          | ・ PCs のスイッチを " STOP " にセットしてください。                                                     |    |
| 03 | <u>ダイレクト接続時の回線ハードエラー</u><br>・ PCs ダウン<br>・ ケーブルの断線<br>・ ノイズによるエラー                                                                                        | ・ エラー原因を取り除いた後再度リトライを行ってください。                                                         |    |
| 04 | <u>Read after Read Error</u><br>・ PCs が RUN 中に経過値エリア等、OS またはユーザプログラムのワークエリアを読込んだ。<br>・ 回線上でデータが化けた。                                                      | ・ 再度処理を行ってください。<br>( 頻繁にエラーが発生する場合はケーブル/ノイズ等をチェックしてください。 )                            |    |
| 05 | 未使用                                                                                                                                                      |                                                                                       |    |
| 06 | <u>マルチ接続時の回線ハードエラー</u><br>・ PSE リンクカードがダウン<br>・ PSE リンクプログラム未ローディング<br>・ 存在しない PCs No を指定<br>・ 複数の PSE がアクセスしている<br>・ PCs ダウン<br>・ ケーブル断線<br>・ ノイズによるエラー | ・ PCs No をチェックしてください。<br>・ PSE リンクカードの再立上げを行ってください。<br>・ エラー原因を取り除いた後、再度リトライを行ってください。 |    |
| 07 | 未使用                                                                                                                                                      |                                                                                       |    |
| 08 | <u>同一 PCs の 2 重リザーブ</u><br>・ 同一 PCs に対し、2 台以上の PSE が書込みを行った。                                                                                             | ・ PCs にアクセスする PSE を 1 台にした後、PSE 立上げからリトライしてください。                                      |    |
| 09 | 未使用                                                                                                                                                      |                                                                                       |    |
|    |                                                                                                                                                          |                                                                                       |    |

アラーム一覧表 ( 01 ~ 09 )

| No | 内容および原因                                                                                       | 対策                                              | 備考      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|
| 30 | <u>命令語の合理性エラー</u><br>・許されない種別を入力した。<br>・許されないナンバを入力した。                                        | ・正しい命令語を入力してください。                               | プログラミング |
| 31 | <u>プログラムサイズエラー</u><br>・シーケンスプログラムに残りエリアがない。                                                   |                                                 |         |
| 32 | 未使用                                                                                           |                                                 |         |
| 33 | 未使用                                                                                           |                                                 |         |
| 34 | 未使用                                                                                           |                                                 |         |
| 35 | 未使用                                                                                           |                                                 |         |
| 36 | 書換が不可能である。                                                                                    | ・正しい命令語をキーボードより再入力してください。                       | プログラミング |
| 37 | 順送り不可能である。                                                                                    | ・キーボードより手を離し、修正または、作成を行ってください。                  | プログラミング |
| 38 | 逆送り不可能である。                                                                                    | ・キーボードより手を離し、修正または、順送りを行ってください。                 | プログラミング |
| 39 | 削除処理エラー<br>・削除できない位置で <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">削除</span> キーを入力した。 | ・一括削除を行ってください。<br>・行削除を行ってください。<br>・書換を行ってください。 | プログラミング |
|    |                                                                                               |                                                 |         |

アラーム一覧表(30~39)

| No | 内容および原因                                                                                               | 対策                       | 備考 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|
| 40 | 未使用                                                                                                   |                          |    |
| 41 | <u>シーケンス回路サイズエラー</u>                                                                                  |                          |    |
| 42 | <u>命令語合理性エラー</u><br>・接続できない分岐を入力した。                                                                   | ・正しい命令語を入力してください。        |    |
| 43 | <u>2重出力コイルエラー</u><br>・既に使用された出力コイルを入力した。                                                              | ・使用されていない出力コイルを入力してください。 |    |
| 44 | <u>シーケンス回路サイズエラー</u>                                                                                  |                          |    |
| 45 | 未使用                                                                                                   |                          |    |
| 46 | 未使用                                                                                                   |                          |    |
| 47 | 未使用                                                                                                   |                          |    |
| 48 | <u>行削除エラー</u><br>・行削除できない位置で <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">行削除</span> キーを入力した。 |                          |    |
| 49 | 未使用                                                                                                   |                          |    |

アラーム一覧表(40~49)

| No | 内容および原因                                                                                                                  | 対策                                                                                       | 備考 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 50 | 未使用                                                                                                                      |                                                                                          |    |
| 51 | <u>シーケンスプログラム未登録</u><br><ul style="list-style-type: none"> <li>シーケンスプログラム未作成</li> <li>シーケンスプログラム未作成のGNoを指定した。</li> </ul> |                                                                                          |    |
| 52 | カーソル位置は、行挿入できない位置である。                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>カーソル位置を正しい位置に移動してください。</li> </ul>                 |    |
| 53 | 未使用                                                                                                                      |                                                                                          |    |
| 54 | 未使用                                                                                                                      |                                                                                          |    |
| 55 | 未使用                                                                                                                      |                                                                                          |    |
| 56 | <u>命令語合理性エラー</u><br><ul style="list-style-type: none"> <li>回路のシーケンスブロック先頭命令(SBS)がない。</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>バックアップのフロッピーをローディングしてください。</li> </ul>             |    |
| 57 | <u>命令語合理性エラー</u><br><ul style="list-style-type: none"> <li>1シーケンスブロックのサイズが128語以上である。</li> </ul>                          |                                                                                          |    |
| 58 | <u>命令語合理性エラー</u><br><ul style="list-style-type: none"> <li>不正命令語発見</li> </ul>                                            |                                                                                          |    |
| 59 | <u>命令語合理性エラー</u><br><ul style="list-style-type: none"> <li>未定義命令語を発見</li> </ul>                                          |                                                                                          |    |
| 62 | シーケンスプログラムの内容が壊れている。                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>フロッピーディスクより、セーブしていたプログラムをローディングしてください。</li> </ul> |    |
| 81 | キー入力エラー                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>正しいキー入力を行ってください。</li> </ul>                       |    |
|    |                                                                                                                          |                                                                                          |    |

アラーム一覧表(50~99)

| No | 内容および原因                                                                     | 対策                                                               | 備考 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----|
| 82 | クロスリファレンスでPC <sub>s</sub> -PSE 間回線異常エラー。(データ化け, パリティエラー, 受信タイムアウトエラーのいずれか。) | ・PC <sub>s</sub> がダウンしていないか回線が断線していないかをチェックしてください。               |    |
| 83 | クロスリファレンスでサーチした1シーケンスブロック内に, SBS, リターン命令語がなかった。                             | ・PC <sub>s</sub> のメモリの内容が破壊されていないかチェックし, フロッピーディスクを使用して復旧してください。 |    |
| 84 | 未使用                                                                         |                                                                  |    |
| 85 | 指定したGNoはSモード(シーケンス・プログラム)ではない。                                              | ・SモードGNoを指定する。<br>または, 該当GNoをSモードとして登録する。                        |    |
| 86 | クロスリファレンスリスト処理でキーボードで入力エラー。                                                 | ・キーボードより <b>設定</b> または <b>処理続行</b> , <b>処理終了</b> を押してください。       |    |
| 87 | 特殊出力R, T, K, S において, そのポイントアドレスを10進数で入力すべきところを16進数で入力した。                    | ・正しいフォーマットで再入力してください。                                            |    |
| 88 | 入出力値設定時, R009から <b>処理続行</b> でR00Aに値を設定しようとした。                               | ・R009とR00Aを個々に設定してください。                                          |    |
| 89 | 割付けられていないオプションキーを押した。                                                       | ・正しく入力を行ってください。                                                  |    |
| 90 | RAM/0350~/1FFFまたは<br>/2000~/3FFF<br>でメモリエラーが発生した。                           | ・PSEテストプログラムをかけて, 不良アドレスを検出してください。頻発するならばRAMを交換してください。           |    |
| 91 | PI/O アドレスエラー<br>PI/Oにないアドレスを読み/書きしようとした。                                    | ・プログラムエラー                                                        |    |
| 92 | 未使用                                                                         |                                                                  |    |

アラーム一覧表(82~92)



| No. | 内容および原因                                                                      | 対策                          | 備考 |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----|
| A0  | 画面切替しようとした画面にシーケンスプログラムがない。                                                  | ・シーケンスプログラムを画面に読出すかまたは作成する。 |    |
| A1  | 一括削除直後に画面退避をしようとした。                                                          | ・退避したい回路を読出すかまたは回路を作成する。    |    |
| A2  | 画面切替で退避していた回路が別画面で削除された。                                                     | ・警告表示                       |    |
| A3  | 一括名称変更処理で変更前と変更後の命令名称の組合せが、任意分岐を持つ命令から“—”分岐しかない命令への変更になっている。                 | ・再度、正しく入力を行う。               |    |
| A4  | 一括名称変更処理で変更前と変更後の命令入力ミス。                                                     | ・再度、正しく入力を行う。               |    |
| A5  | パラメータを持つプロセスコイル(P)を全プログラム内にて256個以上使おうとした。<br>(演算ファンクション使用個数のオーバー)            | ・256個以内にて納まるように減らす。         |    |
| A7  | シーケンスプログラム(Sモード)を作成(入力)しようとしたら現在のプロセスナンバ(PNo)がコンピュータプログラム(Cモード)のプロセスナンバであった。 | ・シーケンスプログラム作成プロセスナンバにセットする。 |    |
|     |                                                                              |                             |    |

アラーム一覧表(A0~A7)

| No. | 内容および原因                                                   | 対策                                                    | 備考 |
|-----|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----|
| A8  | 未使用                                                       |                                                       |    |
| A9  | <u>演算ファンクション使用個数オーバー</u><br>・演算ファンクションの使用可能な個数を超えた。       | ・ <b>容量表示</b> キーにより演算ファンクションの最大使用個数と現在の使用個数を確認してください。 |    |
| AA  | <u>PSEシステムタイプ不一致エラー</u><br>・使用しているPSEシステムとPCsの機種が一致していない。 | ・対象となるPCs用のPSEシステムフロッピーディスクを使用してください。                 |    |
| AB  | 未使用                                                       |                                                       |    |
| AC  | <u>RUN中の設定値変更警告</u><br>・PCsがRUN中にT, U, Cの設定値を書換えた。        | ・設定値は正常に書込まれます。                                       |    |
| AD  | 未使用                                                       |                                                       |    |
| AE  | 指定された機能は該当のPCsタイプにはない。                                    | ・機種にあった機能を選択してください。                                   |    |
| AF  | 指定された機能は該当のPCsタイプにはない。                                    |                                                       |    |
|     |                                                           |                                                       |    |

アラーム一覧表 (A8~AF)

| No | 内容および原因                                                                                          | 対策                                                    | 備考 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----|
| B0 | 未使用                                                                                              |                                                       |    |
| B1 | サーチしたプロセス内に該当する命令がない。                                                                            | ・プログラムをローディングするか、回路を作成してください。                         |    |
| B2 | 未使用                                                                                              |                                                       |    |
| B3 | <u>P No入力ミス</u><br>・ Sモード以外 ( Cモード / 演算ファンクション ) に割付いている P No を指定した。                             | ・ Sモードに割付いている P No を指定してください。                         |    |
| B4 | 指定された G No は最大値を超えている。                                                                           | ・ G No を変更してください。                                     |    |
| B5 | <u>回路モニタエラー</u><br>・ シーケンス回路が表示されていない状態でモニタした。                                                   | ・ シーケンス回路を画面に読出した後、モニタしてください。                         |    |
| B6 | 未使用                                                                                              |                                                       |    |
| B7 | 未使用                                                                                              |                                                       |    |
| B8 | P I / O 書込みアドレスエラー。                                                                              | ・ このアドレスは書込みできません。                                    |    |
| B9 | 入出力設定において、ダイナミック画面にしたあとに、シミュレーション状態にしたため、出力コイル変化は表示されないという警告。<br>( エラーではありません。 )<br>入出力設定は行われます。 | ・ 出力コイル変化をみる場合は、一度、ファンクションキー入力待ちまで戻し、再度入出力設定を行ってください。 |    |
|    |                                                                                                  |                                                       |    |

アラーム一覧表 ( B0 ~ B9 )

| No. | 内容および原因 | 対 策 | 備 考 |
|-----|---------|-----|-----|
| C0  |         |     |     |
| C1  |         |     |     |
| C2  |         |     |     |
| C3  |         |     |     |
| C4  |         |     |     |
| C5  |         |     |     |
| C6  |         |     |     |
| C7  |         |     |     |
|     |         |     |     |

アラーム一覧表 (C0~C7)

| No | 内容および原因 | 対策 | 備考 |
|----|---------|----|----|
| C8 |         |    |    |
| C9 |         |    |    |
| CA |         |    |    |
| CB |         |    |    |
| CC |         |    |    |
| CD |         |    |    |
| CE |         |    |    |
| CF |         |    |    |
|    |         |    |    |

アラーム一覧表 (C8~CF)

| No | 内容および原因                          | 対 策                                               | 備 考 |
|----|----------------------------------|---------------------------------------------------|-----|
| E0 | コメント処理においてファイルネーム未登録。            | ・“コメントファイル管理”によりファイル名の作成および指定を行ってください。            |     |
| E1 | コメント処理においてファイル未OPEN              | ・“コメントファイル管理”によりファイル名の指定をしてください。                  |     |
| E2 | コメント処理においてコメントコントロールテーブルアドレスエラー。 | ・コメントコントロールテーブルの最終アドレスを確認してください。                  |     |
| E3 | コメント処理において範囲外の指定をした。             |                                                   |     |
| E4 | コメント処理において指定したシンボルがない。           | ・正しいシンボルを入力してください。                                |     |
| E5 |                                  |                                                   |     |
| E6 | コメント処理においてコメントデバイスの指定がない。        | ・“コメント出力管理”を行ってください。                              |     |
| E7 | PCs がRUN状態である。                   | ・RUN/STOPスイッチをSTOPにしてください。                        |     |
| E8 | コメントファイルのPCsタイプが不一致              | ・PCsタイプの一致したコメントファイルを指定してください。                    |     |
| E9 | プリンタ出力をしようとしたらプリンタと正常に交信できなかった。  | ・PSEとプリンタのケーブルは正しく接続されているか、プリンタの電源はONかチェックしてください。 |     |
|    |                                  |                                                   |     |

アラーム一覧表 (E0～E9)

| No | 内容および原因                                                                                                                                                           | 対策                                                                                                                                         | 備考 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| F0 | <u>F/D読込時のハードエラー</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• フロッピーディスクにきずがある。</li> <li>• フロッピーディスク未実装。</li> <li>• フォーマット不一致。</li> <li>• ノイズによる誤動作。(他)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 再度処理を行ってみる。</li> <li>• フロッピーディスクを新しいものに交換してください。</li> <li>• フロッピーディスクユニットを本体から離してください。</li> </ul> |    |
| F1 | <u>ファイルサイズオーバー</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• フロッピーディスクの残り容量より大きいファイルを作成しようとした。</li> </ul>                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 不要なファイルを消去してください。</li> <li>• 別のフロッピーディスクへ交換してください。</li> </ul>                                     |    |
| F2 | 未使用                                                                                                                                                               |                                                                                                                                            |    |
| F3 | <u>F/D書込時のハードエラー</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• フロッピーディスクにきずがある。</li> <li>• ノイズによる誤動作。</li> <li>• フロッピーディスク未実装。</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• フロッピーディスクを交換してください。</li> <li>• フロッピーディスクユニットを本体から離してください。</li> </ul>                              |    |
| F4 | <u>ファイル名入力ミス</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 指定されたファイルが発見できない。</li> </ul>                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• " DIRECTORY " 処理で指定されたファイルの存在を確認してください。</li> <li>• 正しいファイル名称を入力してください。</li> </ul>                 |    |
| F5 | <u>ファイルタイプエラー</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PC s とファイルの PC s No が不一致。</li> <li>• PC s とファイルの PC s TYPE が不一致。</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• PC s へファイルをローディングする場合 PC s とファイルの PC s No および PC s タイプが一致していなければなりません。</li> </ul>                 |    |
| F6 | <u>同一名称ファイル作成エラー</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 既にフロッピーディスクに存在するファイルと同一名称のファイルを作成しようとした。</li> </ul>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ファイル名称を変更して登録してください。</li> <li>• 同一名称のファイルを消去してください。</li> <li>• 別のフロッピーディスクへ交換してください。</li> </ul>   |    |
| F7 | 未使用                                                                                                                                                               |                                                                                                                                            |    |
|    |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                            |    |

アラーム一覧表 ( F0 ~ F7 )

| No | 内容および原因                                                                  | 対策                                                                  | 備考 |
|----|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----|
| F8 | 未使用                                                                      |                                                                     |    |
| F9 | 未使用                                                                      |                                                                     |    |
| FA | 未使用                                                                      |                                                                     |    |
| FB | <u>フロッピーディスクメディアエラー</u><br>・使用しているフロッピーディスクが消耗している。<br>・データが磁気等で破壊されている。 | ・再リトライしてください。<br>・新しいフロッピーディスクへ交換して下さい。<br>・バックアップのデータを使用してください。    |    |
| FC | 未使用                                                                      |                                                                     |    |
| FD | <u>書込プロテクトエラー</u><br>・フロッピーディスクにプロテクトがかかっている。                            | ・フロッピーディスクのプロテクトを解除してください。<br>・別のフロッピーへ格納してください。                    |    |
| FE | <u>F/Dタイムアウトエラー</u><br>・フロッピーディスク未実装                                     | ・フロッピーディスクを確実にセットしてください。                                            |    |
| FF | <u>PCs/PSEシステムエラー</u><br>・PCsのOSテーブルが破壊されている。<br>・PSEシステムエラー             | ・別のPCsで正常か確認してください。<br>・別のPSEで正常か確認してください。<br>・PCsメモリーニシャライズしてください。 |    |
|    |                                                                          |                                                                     |    |

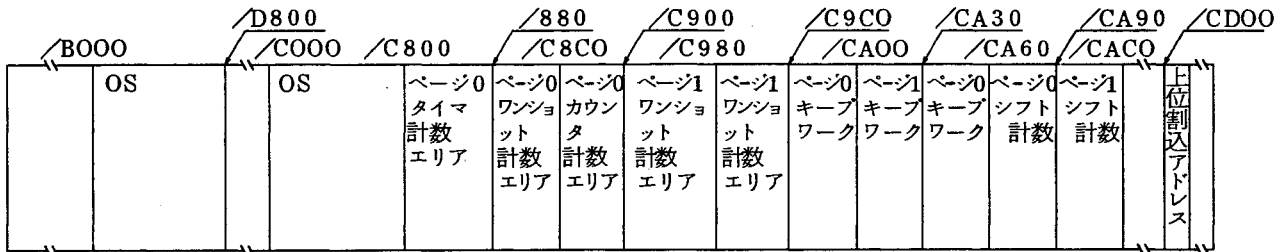
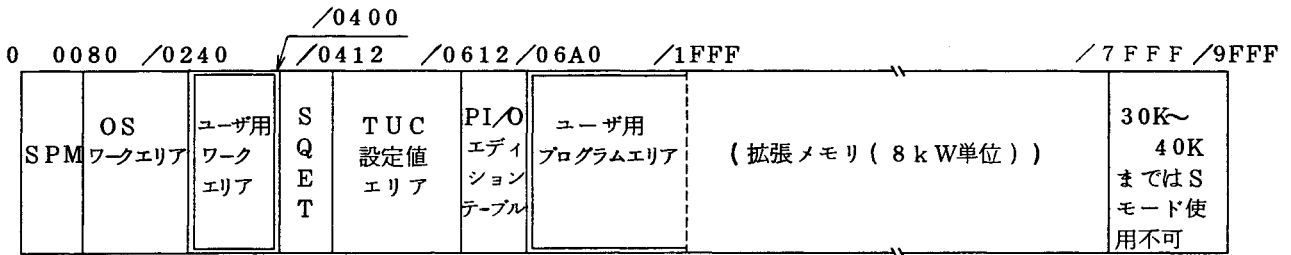
アラーム一覧表 (F8~FF)



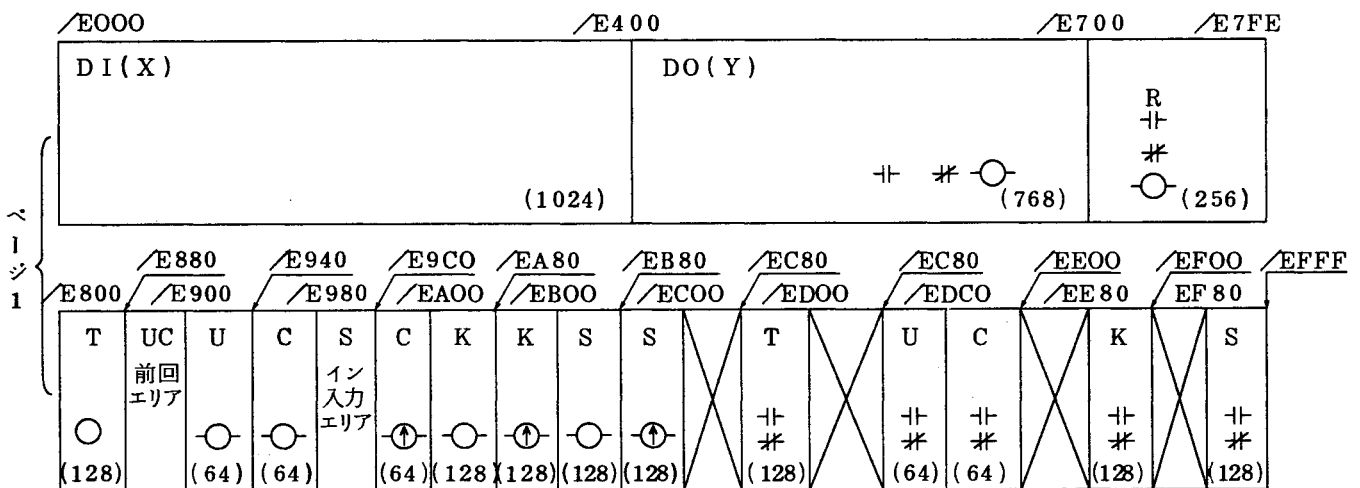
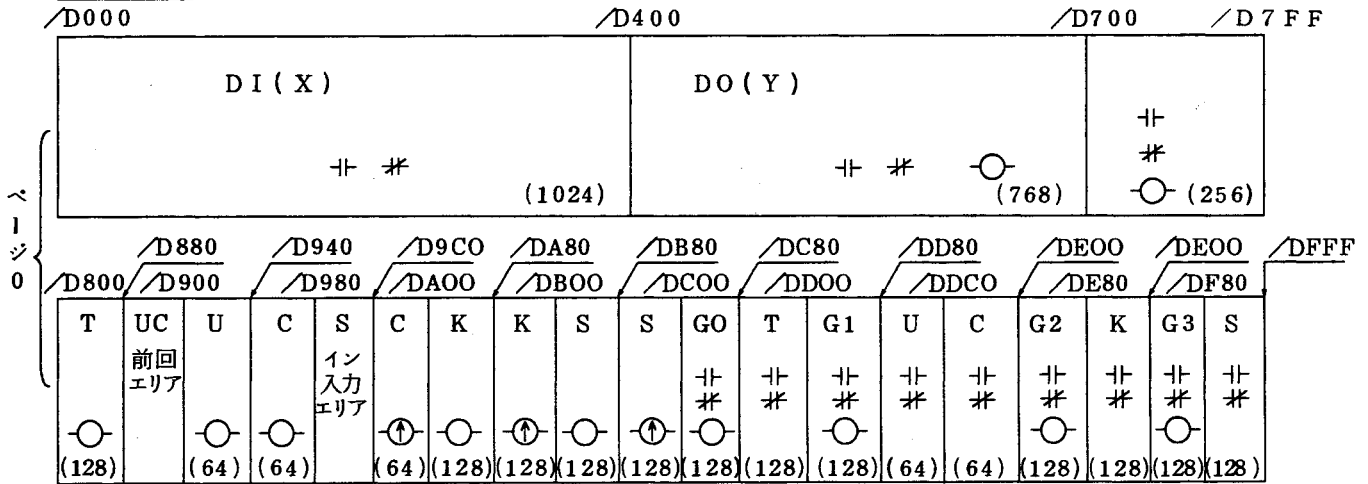
14

# メモリマップ

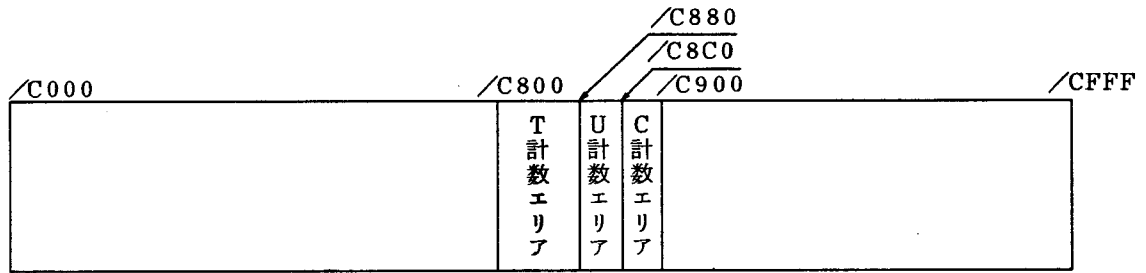
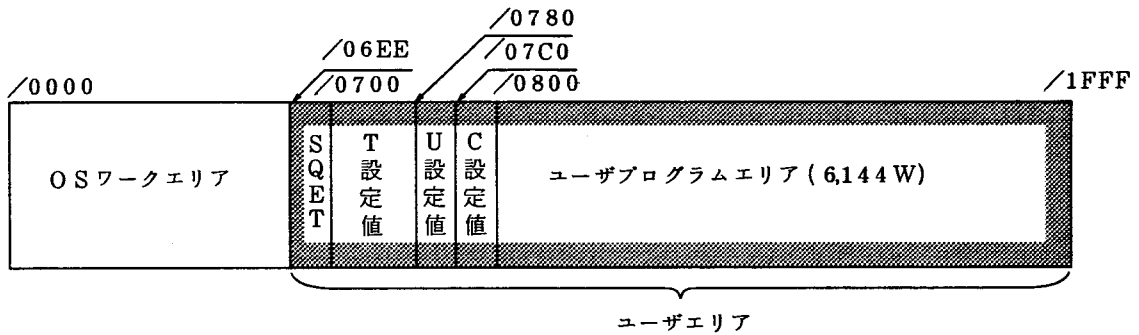
HIDIC-S10/1 メモリマップ



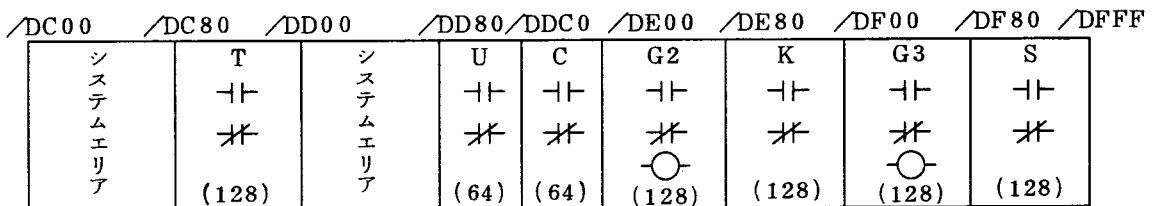
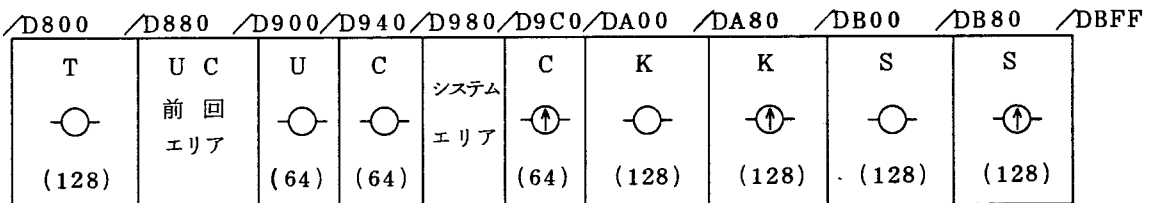
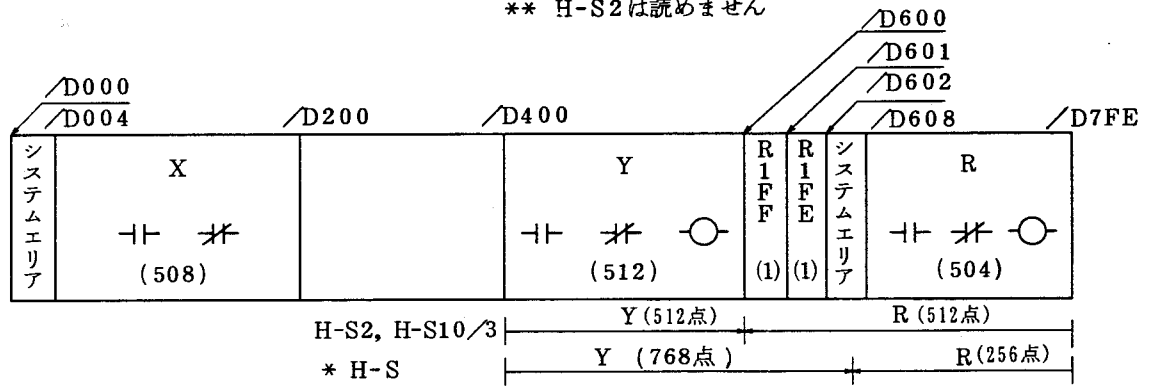
PI/Oメモリ



HIDIC-S10/3 メモリマップ  
(NESP-S20)

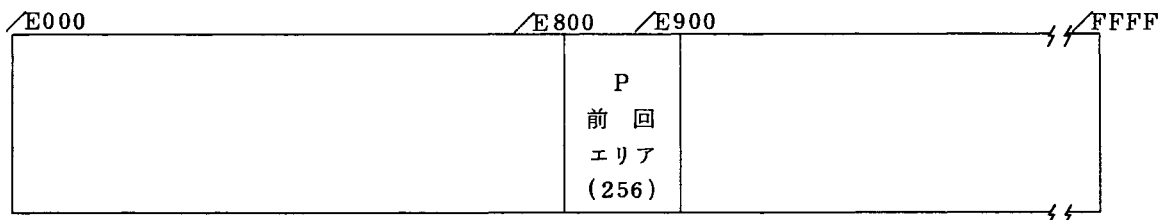
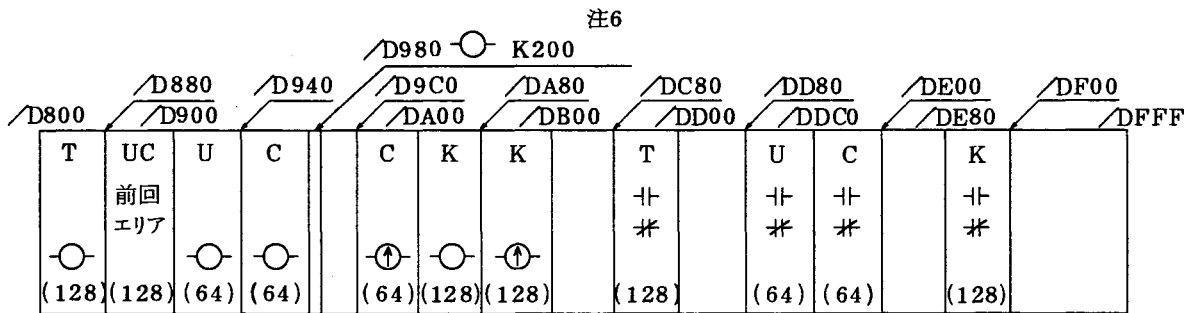
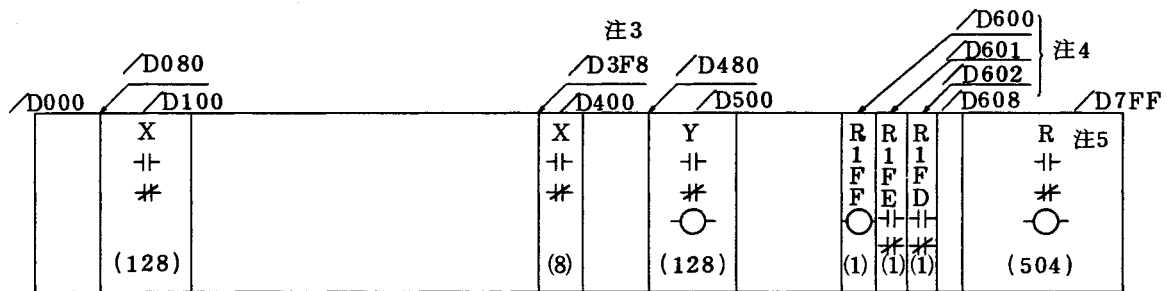
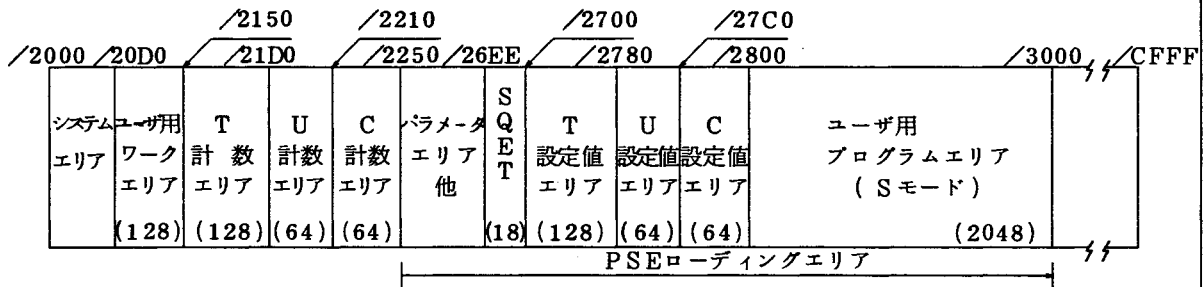
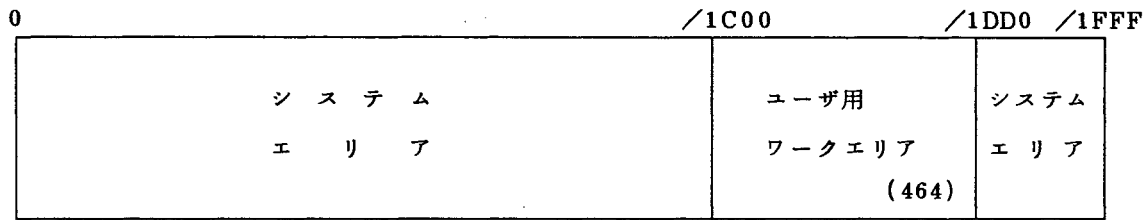


\*\* H-S2は読めません



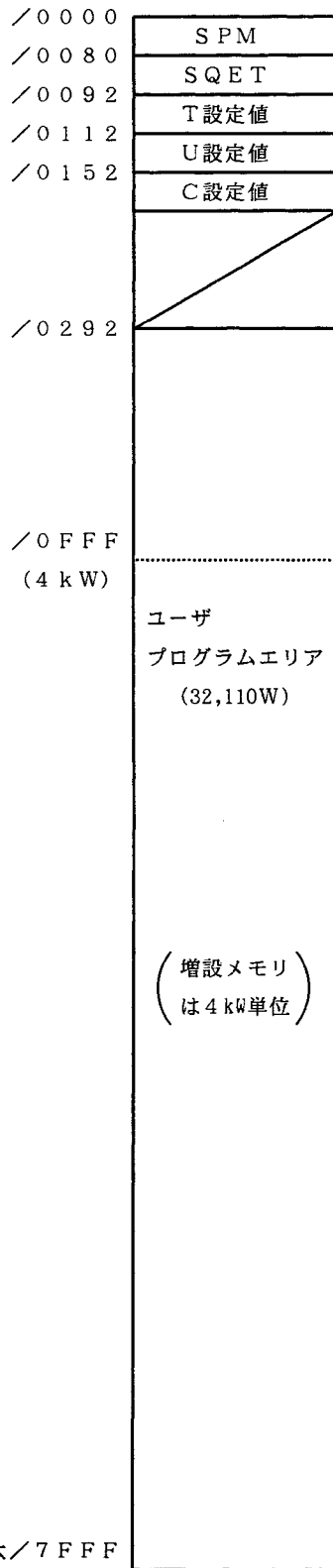
HIDIC-S10/4 メモリマップ  
(NESP-S20M)

(/:16進表示)



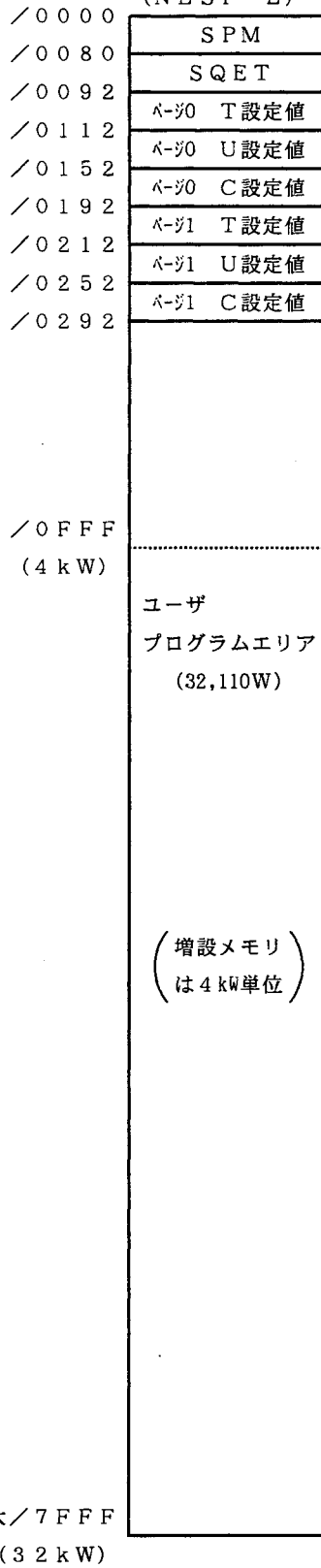
メモリマップ

HIDIC-S (標準HIDIC-S)

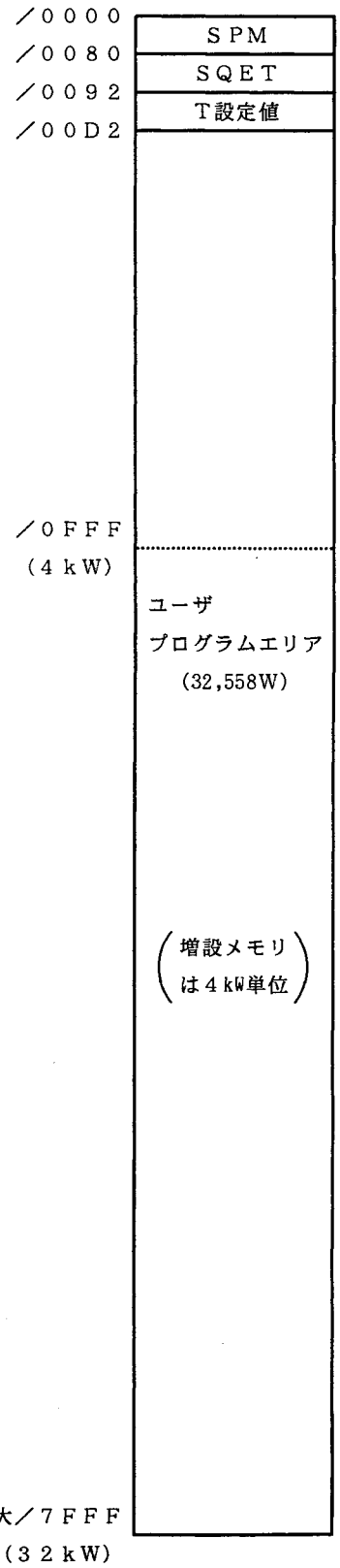


HIDIC-S2ページ機能付

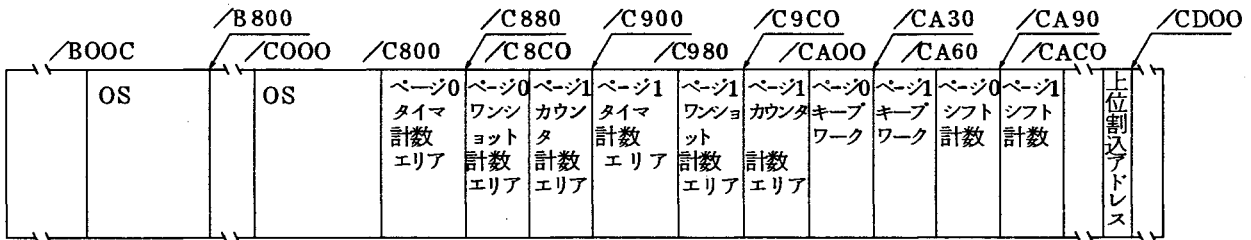
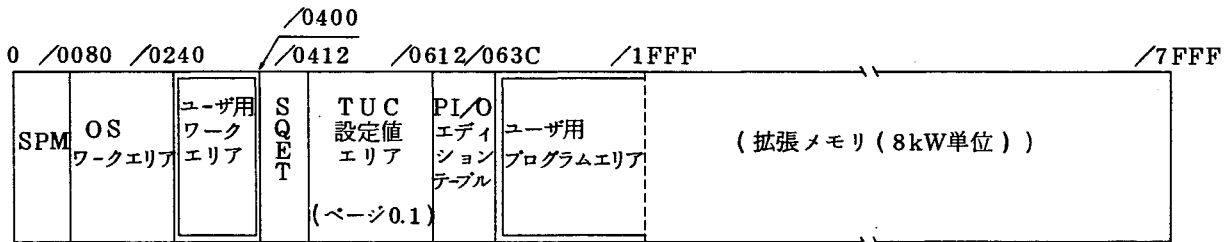
(NESP-E)



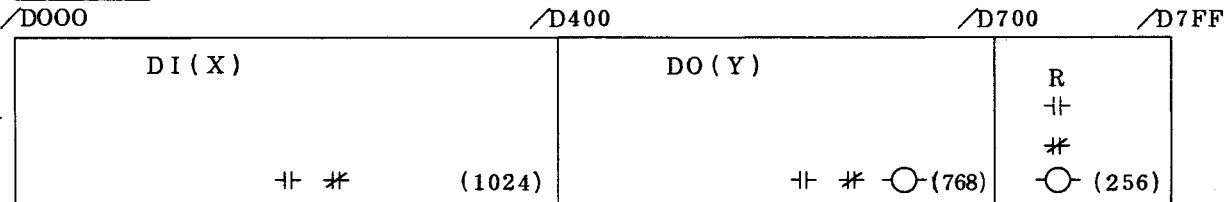
NESP



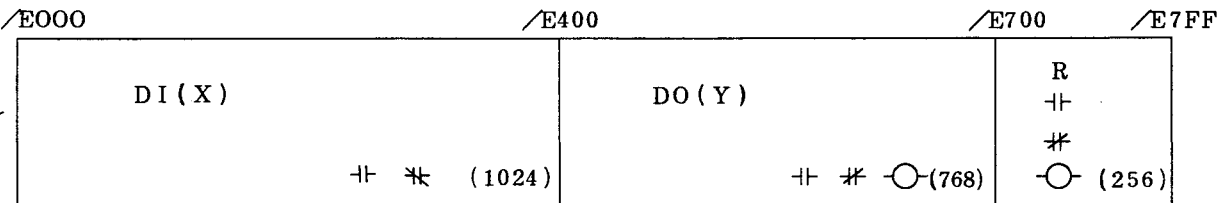
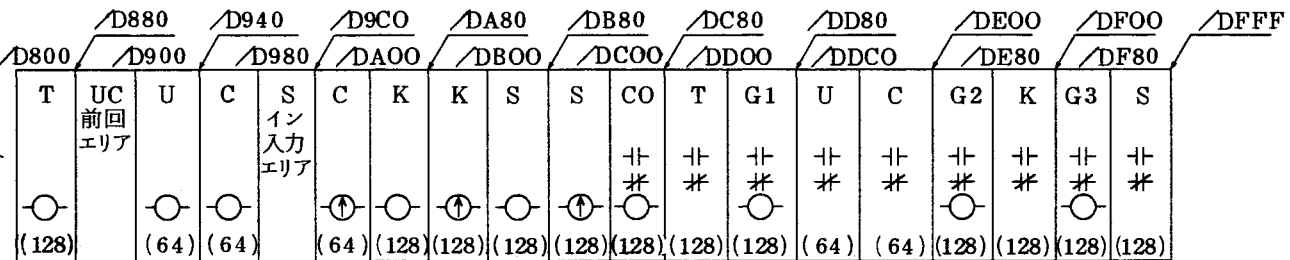
HIDIC-S1 メモリマップ  
(NESP-R, RII)



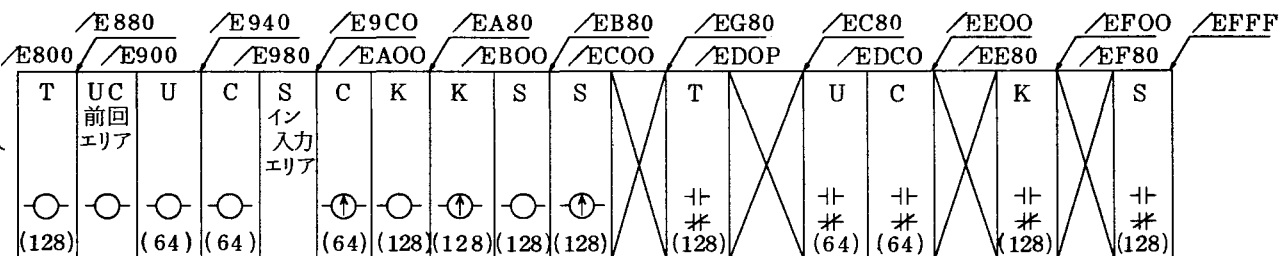
PI/Oメモリ



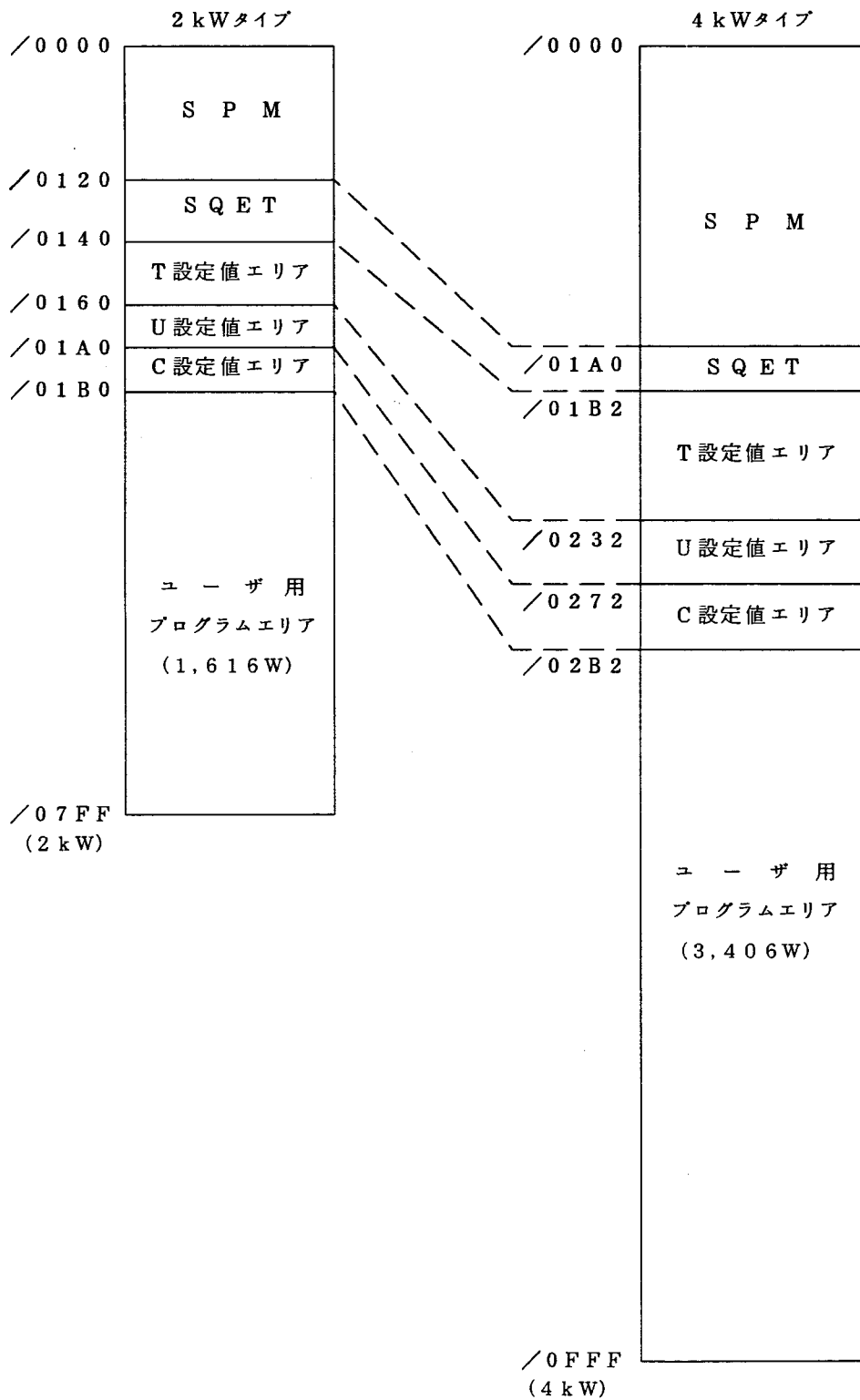
ページ0

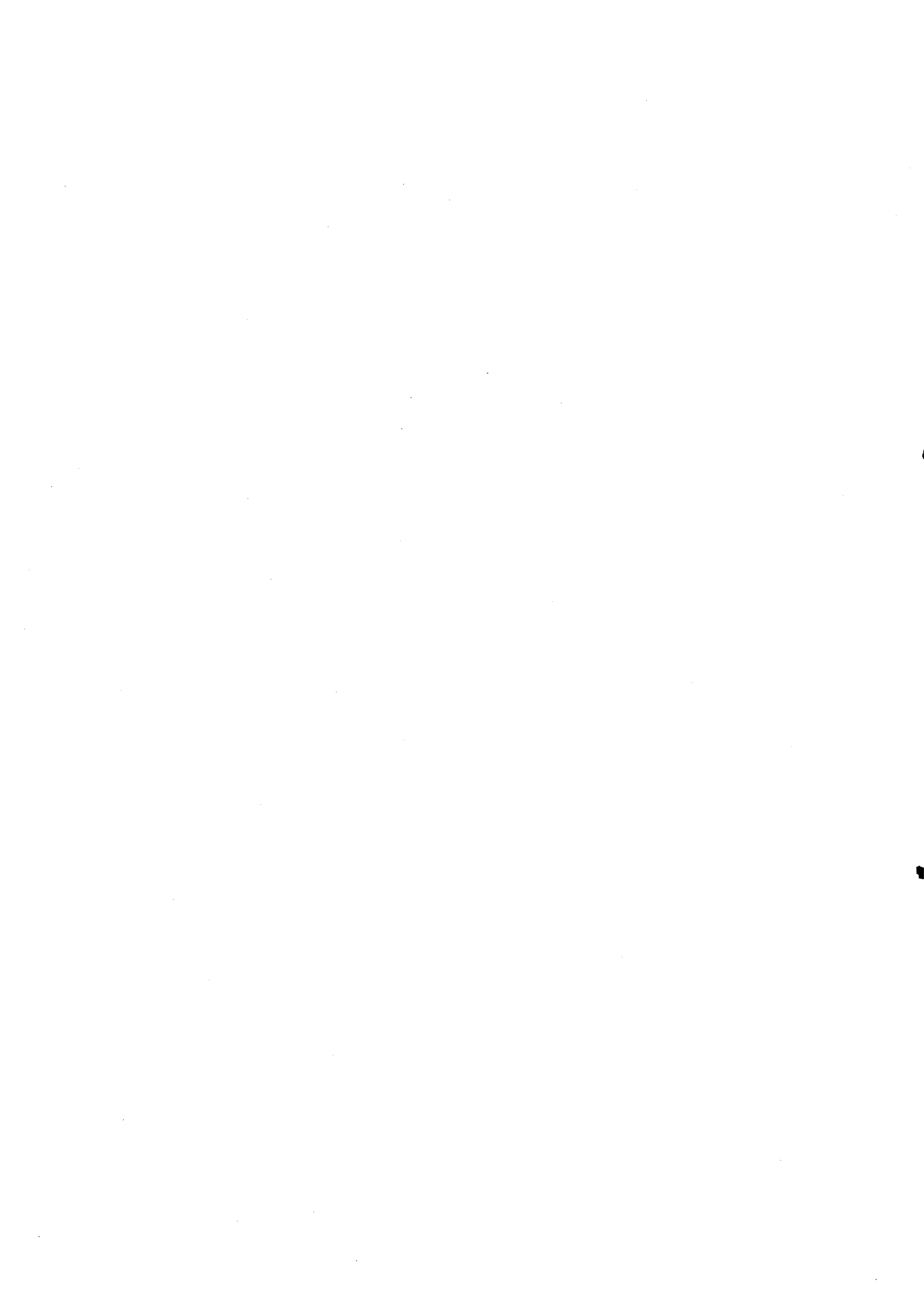


ページ1



HIDIC-S2 メモリマップ  
(NESP-II)







ご利用者各位

〒319-1293

茨城県日立市大みか町五丁目2番1号

株式会社 日立製作所 情報制御システム事業部

お 願 い

各位にはますますご清栄のことと存じます。

さて、この資料をより良くするために、お気付きの点はどんなことでも結構ですので、下欄にご記入の上、弊社営業担当または弊社所員に、お渡しくださいますようお願い申し上げます。なお、製品開発、サービス、その他についてもご意見を併記して頂ければ幸甚に存じます。

|               |                                                                                                                                                                                           |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ご住所 〒         | _____                                                                                                                                                                                     |
| 貴会社名<br>(団体名) | _____                                                                                                                                                                                     |
| 芳 名           | _____                                                                                                                                                                                     |
| 製 品 名         |                                                                                                                                                                                           |
| ご意見欄          | _____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____<br>_____ |